ERFGOEDBELEID 2019

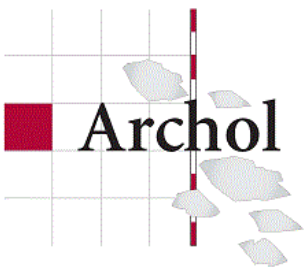
BIJLAGE 6

ACTUALISATIE
ARCHEOLOGISCHE BELEIDSKAART

Gemeente ***Stein***

Actualisatie Archeologische Beleidskaart 2019, Gemeente Stein (provincie Limburg)

I.M. van Wijk



Colofon

Archol rapport 375

Actualisatie Archeologische Beleidskaart 2019, Gemeente Stein (provincie Limburg)

Ivo van Wijk

Opdrachtgever:	Buro4
Bevoegd gezag:	Gemeente Stein
Contactpersoon:	ing. H.J. van der Borgh
Auteur:	drs. I.M. van Wijk
Beeldmateriaal:	drs. W. Laan dhr. A. Allen ing. S. Shek
Autorisatie/projectleiding:	drs. I.M. van Wijk
Opmaak:	dhr. A. Allen

Handtekening

ISSN 1569-2396

© Archol, Leiden 2019
Einsteinweg 2
2333 CC Leiden
info@archol.nl
Tel. 071 527 33 13

Inhoud

Colofon 1
Samenvatting 4
1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding en doelstelling 5
1.2 Actualisatie beleidskaart 6
1.3 Leeswijzer 6
2 Gebruikte methodiek en beperkingen van een Archeologische beleidskaart 7
2.1 Inleiding 7
2.2 Beperking van een archeologische verwachtingskaart 7
2.3 Onderzoeksgebied 8
3 Actualisatie Inventarisatie van archeologische waarnemingen 9
3.1 Inventarisatie archeologisch onderzoek 2009-2017 9
3.2 Inventarisatie soort archeologisch onderzoek 2009-2017 12
3.3 Inventarisatie vondstmeldingen 14
3.4 Samenvatting 15
4 Actualisatie Archeologische Monumenten en gebieden van archeologische waarde 16
4.1 Inleiding 16
4.2 Archeologische monumenten 16
4.3 Gebieden van archeologische waarde 20
4.4 Actualisatie gebied Gebied 5 Stein – Heidekampweg 20
4.5 Actualisatie gebied Gebied 18 Stein – Bramert Noord 22
4.6 Actualisatie gebied Gebied 19 Stein – De Hal 24
5 Actualisatie Verwachtingsmodel Maasdal 25
5.1 Inleiding 25
5.2 Huidige Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart gemeente Stein 25
5.3 Archeologische verwachtingskaart Maasdal 26
5.3.1 Archeologische verwachting 27
5.3.2 Beperkingen 28
6 Actualisatie Archeologische Beleidsadvieskaart 30
6.1 Inleiding 30
6.2 Beleidscategorieën 30
6.3 Ondergrenzen 31
6.4 Actualisatie archeologische beleidsgebieden 1
Literatuur 2
Lijst van figuren 8
Lijst van tabellen 8
Bijlage 1 Lijst uitgebrachte rapporten van uitgevoerd archeologisch onderzoek 9
Bijlage 2 Lijst van gebieden van Archeologische waarde 14
Gebied 1a Hoogenberg & Gebied 1b Nattenhoven-Bergerstraat 14
Gebied 2 Berg aan de Maas 14
Gebied 3 Urmond 15
Gebied 4a Wallen van Stein - Noord, gebied 4b Wallen van Stein - Zuid & gebied 4c Wallen van Stein - West 15
Gebied 5 Stein – Heidekampweg 16
Gebied 6 Stein – Houtereind 16
Gebied 7 Stein – Mauritsweg / Sanderboutlaan 16
Gebied 8 Stein – Keerend 17

Gebied 9 Stein – Scharberg 17
Gebied 10 Elsloo - Sanderboutlaan 18
Gebied 11 Elsloo – Koolweg 18
Gebied 12 Kasteel Elsloo in de Maas 18
Gebied 13 Elsloo – Dorpskern 18
Gebied 14 Elsloo - Kerkhof 19
Gebied 15 Catsop - Schans 19
Gebied 16 Catsop - Armsterveld 19
Gebied 17 Elsloo – Steinderweg 19
Gebied 18 Stein – Bramert Noord 20
Bijlage 3. Begrippenlijst archeologie in de RO gemeente Stein 21
Kaartbijlage 1 – Archeologische Waarnemingenkaart 2019 28
Kaartbijlage 2 – Archeologische Monumenten- en-Verwachtingenkaart 2019 29
Kaartbijlage 3 – Archeologische Beleidsadvieskaart 2019 30

Samenvatting

Ten behoeve van de actualisatie Archeologische Beleidskaart van Stein zijn een aantal zaken aangepast. Zo zijn er een aantal terreinen bijgekomen die gevrijwaard zijn van verder archeologische verplichtingen doordat archeologisch onderzoek heeft aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn. Daarnaast is het aantal terreinen die verstoord zijn uitgebreid. Voor een aantal terreinen is op basis van archeologisch vooronderzoek de verwachtingswaarde aangepast en naar beneden of naar boven bijgesteld. Er is één terrein van archeologische waarde toegevoegd (Gebied 18 Stein-Bramert Noord). Er zijn geen gebieden van archeologische verwijderd. Wel is Gebied 5 (Stein-Heidekampweg) op basis van voortschrijdend inzicht en aanvullend onderzoek in omvang, kleiner, aangepast. De grootste aanpassing is echter het adopteren van het verwachtingsmodel voor het Maasdal waardoor nu een beter onderbouwd verwachtingsmodel voor dit specifieke gebied voorhanden is gekomen.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Sinds 1 september 2007 is de nieuwe wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) van kracht. Hiermee geeft de rijksoverheid uitvoering aan de implementatie van het Europese Verdrag van Valletta ("Malta") uit 1993 dat beoogt het cultureel erfgoed in de bodem beter te beschermen.
Vanaf 1 juli 2016 bundelt de Erfgoedwet bestaande wet- en regelgeving voor het behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed was geregeld in zes verschillende wetten en een regeling. Waarin roerend, onroerend en archeologisch erfgoed allemaal hun eigen specifieke definities, procedures en beschermingsmaatregelen hadden. Voor het eerst komt er nu één integrale wet die betrekking heeft op alle museale objecten, musea, monumenten en archeologie op het land en onder water. Samen met de nieuwe Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van het cultureel erfgoed mogelijk.
De Erfgoedwet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Bovendien zijn aan de Erfgoedwet een aantal nieuwe bepalingen toegevoegd. Het beschermingsniveau zoals die in de oude wetten en regelingen golden blijven gehandhaafd.
Sommige onderdelen van de Monumentenwet 1988 gaan in 2019 over naar de Omgevingswet. Tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet blijven deze onderdelen van kracht binnen het overgangsrecht van de Erfgoedwet.
Voor archeologie gaat het onder meer om:

- het meewegen van het archeologische belang bij het opstellen van bestemmingsplannen;
- de mogelijkheid om voorschriften te verbinden aan de omgevingsvergunning ter bescherming van archeologie;
- de mogelijkheid van de Minister van OCW om bij (dreigende) schade aan archeologische monumenten na een toevalsvondst voorschriften te stellen aan de uitvoering de werkzaamheden of die stil te leggen;
- de mogelijkheid van het bevoegd gezag of de Minister van OCW om toegang tot een terrein af te dwingen om archeologisch onderzoek te kunnen doen.

Met de inwerkingtreding van de Erfgoedwet krijgt de gemeente Stein een eigen verantwoordelijkheid voor al haar culturele erfgoed zowel bovengronds als ondergronds.
Het doel van de archeologische monumentenzorg is de instandhouding en het onderzoek van in de bodem aanwezige kennisbronnen (archeologische vindplaatsen), zodat nu en in de toekomst de vroegste geschiedenis geschreven kan worden. In de ruimtelijke ordening is archeologische monumentenzorg ook het instrument om vast te stellen, waar geen (belangrijke) archeologische waarden aanwezig zijn en waar ontwikkelingen veilig kunnen plaats vinden. Een 'negatief' resultaat van archeologisch onderzoek is voor bouwprojecten e.d. een 'positief' resultaat. Daarbij geldt het "veroorzaker-principe": de initiatiefnemer (bodemverstoorder) betaalt de kosten van (evt. noodzakelijk) archeologisch onderzoek.
In het kader van de nieuwe Omgevingswet zal bij ruimtelijke ontwikkelingen van gemeenten een oordeel worden verwacht over de omgang met bekende of te verwachten archeologische waarden. Daarbij speelt niet alleen het archeologisch belang een rol, maar ook vaak economische of maatschappelijke belangen. Om tot een verantwoorde belangenafweging te komen, is het voor een gemeente verstandig een eigen archeologiebeleid te formuleren. De gemeenteraad van Stein heeft al in 2006 hoofdlijnen voor het archeologiebeleid vastgesteld. Deze vereisen nu nadere uitwerking met de komst van de Erfgoedwet. Een gemeentelijk archeologiebeleid biedt de mogelijkheid om op een samenhangende manier om te gaan met het aspect archeologie binnen een gemeente. Het kan tevens voorkomen dat archeologie te laat bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt betrokken met alle financiële en vertragende gevolgen van dien.

1.2 Actualisatie beleidskaart

De gemeente Stein heeft Archol bv opdracht gegeven de huidige gemeentelijke beleidskaart te actualiseren. Deze is oorspronkelijk in 2005 gemaakt en geactualiseerd in 2009. Doel van de actualisatie in 2009 en ook de huidige actualisatie is het verfijnen van de kaart op basis van nieuwe aanvullende gegevens en het zoveel als mogelijk gelijkschakelen van de kaarten en data met de recent vervaardigde kaarten van de aangrenzende gemeente Beek, gemeente Meerssen en gemeente Sittard-Geleen.

Deze actualisatie heeft betrekking op het gehele grondgebied van de gemeente Stein. Daaronder vallen de kernen Berg aan de Maas, Catsop, Elsloo, Maasband, Meers, Nattenhoven, Stein en Urmond.

De beleidskaart komt voort uit een *Archeologische Waarnemingenkaart* en een *Archeologische Monumenten- en Verwachtingskaart*. Op een *Archeologische Waarnemingenkaart* zijn alle bekende archeologische vindplaatsen weergegeven. De *Archeologische Monumenten- en Verwachtingskaart* maakt voor het gemeentelijke grondgebied een onderscheid tussen gebieden waar veel en weinig archeologische resten te verwachten zijn en gebieden waarvan reeds bekend is dat er daadwerkelijk archeologische resten aanwezig zijn. Aan deze verschillende gebieden zijn beleidsadviezen gekoppeld ten behoeve van de gemeentelijke Ruimtelijke Ordening: de beleidsadvieskaart Stein 2019.

1.3 Leeswijzer

In dit rapport wordt de totstandkoming van de actualisatie van de Archeologische Waarnemingenkaart (kaartbijlage 1) en Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart (kaartbijlage 2) besproken en onderbouwd. De Archeologische Beleidsadvieskaart (kaartbijlage 3) is in feite het eindresultaat van het combineren deze twee kaarten. In hoofdstuk wordt de gehanteerde methodiek van de actualisatie besproken alsmede nogmaals ingegaan op de beperkingen van deze exercitie. In hoofdstuk 3 is de actualisatie van de inventarisatie van archeologische waarnemingen en archeologisch onderzoek beschreven. In hoofdstuk 4 en 5 is de Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart kritisch onder de loep genomen. In hoofdstuk 4 wordt daarbij met name ingegaan op de gebieden van archeologische waarde en in hoofdstuk 5 wordt met een nieuw verwachtingsmodel gepresenteerd voor het Maasdal.
In het afsluitende hoofdstuk (hoofdstuk 6) worden bovenstaande stappen vertaald in een geactualiseerde beleidsadvieskaart.

2 Gebruikte methodiek en beperkingen van een Archeologische beleidskaart

2.1 Inleiding

Het resultaat van het onderzoek, de Actualisatie Archeologische beleidskaart voor de gemeente Stein, is via twee wegen tot stand gekomen:

- Allereerst is zoveel mogelijk uitputtend geïnventariseerd wat er sinds 2009 archeologisch bekend is uit de tot de gemeente Stein behorende kernen en het buitengebied; deze informatie is verzameld in een database.[1] Het resultaat van deze inventarisatie is de Archeologische Waarnemingenkaart (kaartbijlage 1).
- Daarnaast is op basis van het oude model en voortschrijdende inzichten over de relatie tussen (pre)historische bewoning en de geologische en landschappelijke kenmerken van het gemeentelijk grondgebied, het bestaande model aangepast, op grond waarvan verwachtingen over mogelijk aanwezige archeologie benoemd kunnen worden. Deze zijn in beeld gebracht op de Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart (kaartbijlage 2)

Beide kaarten vormen de basis voor de Archeologische Beleidsadvieskaart (kaartbijlage 3). De verwachtingen die uit het model voortkwamen zijn aan de gegevens uit de inventarisatie getoetst, hetgeen leidt tot een betrouwbaar instrument voor onderbouwing van toekomstig beleid.

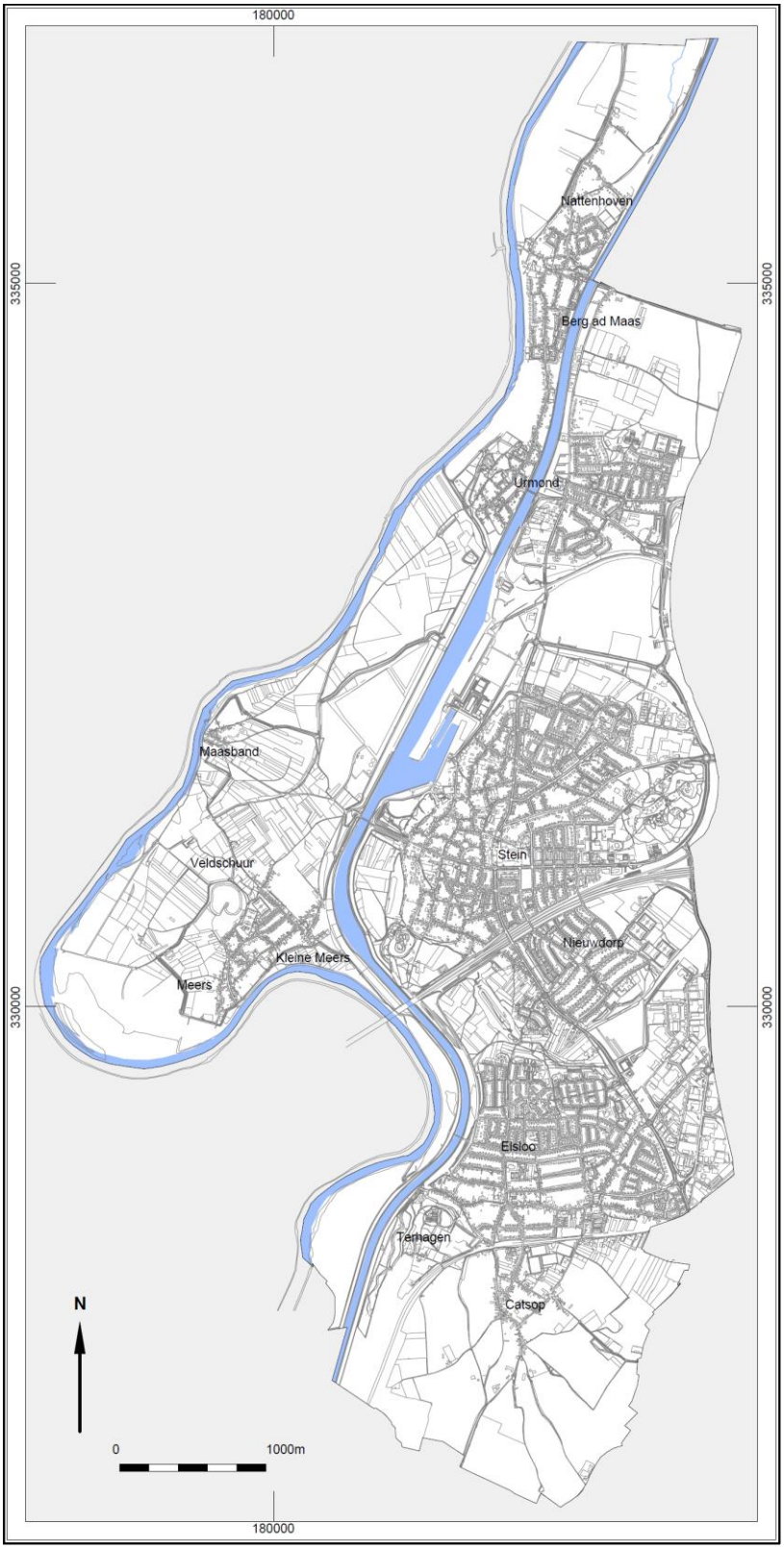
2.2 Beperking van een archeologische verwachtingskaart

Een probleem bij het ontwikkelen van archeologisch beleid is uiteraard dat zonder een in de bodem ingrijpend – en dus het bodemarchief tegelijkertijd verstorend – onderzoek, niet met zekerheid kan worden gezegd wat er in de grond zit. Bij het gebruik van een Archeologische beleidskaart moet men zich daarom bewust zijn van de problematiek rond de ontwikkeling van een dergelijk instrument. In een gebied met een hoge verwachting is de trefkans op de aanwezigheid van archeologie hoog. In een gebied met een lage verwachting is de trefkans lager. Een lage verwachting wordt toegekend, indien verwacht wordt dat de conservering of de trefkans lager is dan in de omringende gebieden, dit kan zijn omdat een gebied door erosie aangetast is óf door een veel minder regelmatig gebruik van bepaalde delen van het landschap.
Het verwachtingsmodel is gebaseerd op de huidige archeologische kennis die voorhanden is en zal dus voor de meeste gevallen gelden. Dit betekent echter ook dat juist die zaken waar nog weinig over bekend is (zoals het nederzettingssysteem van de Stein-groep of rituele deposities) buiten het model kunnen vallen. Dit impliceert niet alleen dat dergelijke zaken met onze huidige kennis feitelijk niet in een model te vangen zijn, maar ook dat in gebieden met een lage verwachting juist archeologische waarden aangetroffen kunnen worden waarover nog zeer weinig bekend is.
Vanuit archeologisch oogpunt heeft het dus in principe de voorkeur dat wanneer er plannen worden ontwikkeld waarbij het bodemarchief wordt verstoord, die verstoringen met name plaatsvinden in de gebieden met een lage verwachting. Maar dat betekent niet dat daarmee op die locaties ook automatisch geen archeologisch onderzoek zou hoeven plaats te vinden en geen archeologie aanwezig is. De verwachting is alleen dat er daar *minder* archeologisch onderzoek hoeft plaats te vinden dan in gebieden met een hoge archeologische verwachting. Voor het maken van gefundeerde keuzes binnen het archeologisch beleid blijft echter het beschikken over archeologische expertise een noodzaak.

[1] Een groot deel van deze inventarisatie is reeds door Archaeo uitgevoerd waarvan dankbaar gebruik is gemaakt.

2.3 Onderzoeksgebied

Tot het onderzoeksgebied wordt het grondgebied van de gehele gemeente Stein gerekend. De gemeente Stein bestaat uit de volgende kernen en gehuchten: Berg aan de Maas, Catsop, Elsloo, Maasband, Meers, Nattenhoven, Stein en Urmond.



Figuur 2.1 Overzicht grondgebied en bewoningskernen gemeente Stein

3 Actualisatie Inventarisatie van archeologische waarnemingen[2]

Om te komen tot een Archeologische Beleidskaart is het noodzakelijk te inventariseren wat er bekend is over de archeologie in de gemeente Stein: welke onderzoeken zijn in het verleden uitgevoerd, welke vondsten zijn bekend of welke gebieden zijn aangewezen als monument. Deze archeologische waarnemingen worden verzameld in een database, waarmee een Archeologische Waarnemingenkaart (kaartbijlage 1) gemaakt kan worden, een kaart van het totale onderzoeksgebied waarop alle waarnemingen geplaatst zijn, en die één van de twee basiselementen vormt voor de Archeologische Beleidsadvieskaart.

3.1 Inventarisatie archeologisch onderzoek 2009-2017

In de gemeente Stein zijn in de loop van de tijd dankzij de inspanningen van onder andere de gemeente, de provincie Limburg, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), lokale archeologen, heemkundevereniging, universiteiten, commerciële archeologische bureaus en musea veel archeologische waarnemingen gedaan. Deze zijn in 2005 bijna geheel uitputtend geïnventariseerd en in 2009 geactualiseerd. Voor de huidige actualisatie zijn de gegevens toegevoegd (Tabel 3.1) van onderzoeken die sinds 2009 tot heden (2017)[3] zijn uitgevoerd binnen de gemeentegrenzen. Deze zijn alle (N=36) landelijk aangemeld bij ARCHIS3 (Archeologisch Informatie Systeem).

De onderzoeken die in de periode 2009-2017 hebben plaatsgevonden zijn uitgevoerd ten behoeve van verschillende bodemverstorende vergunningsplichtige ontwikkelingen. Dit heeft zich voornamelijk geconcentreerd op grootschalige werken zoals ten behoeve van de ontwikkelingen langs de Grensmaas waar voornamelijk begeleidingen zijn uitgevoerd of in het kader van de verbreding van de A2 ter hoogte van Urmond waar meerdere onderzoeken zijn uitgevoerd en uit uiteindelijk heeft geresulteerd tot een opgraving. Daarnaast hebben nog (ruimtelijk gezien) kleinere ingrepen plaatsgevonden in het kader van het nieuwe winkelcentrum in Stein, diverse uitbreidingen in het Businesspark Stein, onderzoek in het kader van de Poort van Stein alsmede inbreiding van woningen in zowel Stein als Elsloo. Het is opvallend dat er weinig archeologie vergunningsplichtige onderzoeken plaatsvinden in de kleine woonkernen zoals Berg aan de Maas, Catsop, Maasband, Meers, Nattenhoven en Urmond.
Uit de verzamelde gegevens kunnen een aantal conclusies worden getrokken met betrekking tot de adviezen die zijn gedaan voor het vervolgtraject na het uitvoeren van een bepaald onderzoek. Zo is er namelijk in drie gevallen geadviseerd in het vrijgeven van een plangebied waarbij wel de dubbelbestemming archeologie werd behouden aangezien de geplande ingrepen geen bedreiging vormden voor het bodemarchief. In twaalf gevallen werd echter geadviseerd om een vervolgonderzoek uit te voeren. In achttien gevallen is het plangebied vrijgegeven voor verdere ontwikkeling. Dit was in zeven gevallen nadat een opgraving of archeologische begeleiding heeft plaatsgevonden (figuur 3.1).

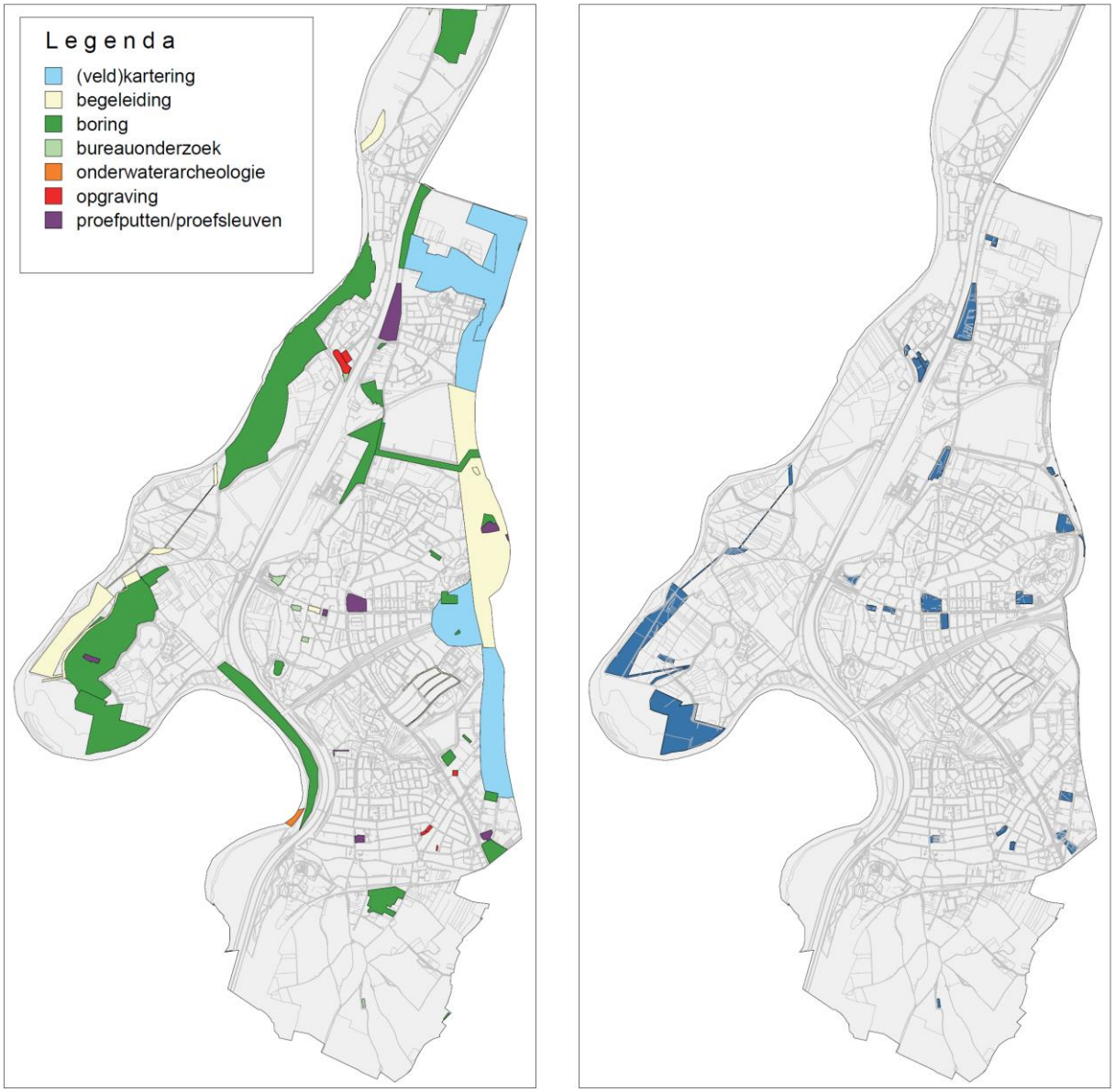
[2] Voor de gemeente Stein zijn nu alle bekende waarnemingen tot november 2017 geïnventariseerd.
[3] Inventarisatiedatum 20-11-2017.

Soort onderzoek	Uitvoerder	Plaats	Toponiem	Jaartal	Vervolgonderzoek aanbevolen	zaaknummer Archis3
Booronderzoek / oppervlaktekartering	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Stein	Sanderbout II	1990	ja	4214
Booronderzoek / oppervlaktekartering	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Stein	Sanderboutlaan II	1992	-	727
Booronderzoek / oppervlaktekartering	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Stein	Sanderboutlaan II	1995	-	728
Booronderzoek / oppervlaktekartering	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Nattenhoven	Bergerstraat	1998	ja	2894
Booronderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Meers		1998	nee	2944
Booronderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Stein	Kasteel Stein	1998	nee	10450
Opgraving	ADC ArcheoProjecten	Stein	Kasteel I en II	1999	nee	2115
Begeleiding	Onbekend	Stein	Kasteel Stein	1999	nee	2188
Booronderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Urmond		2001	nee	10843
Booronderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Meers	Veldschuur en Weerterhof	2001	nee	10844
Proefsleuven	ADC ArcheoProjecten	Stein	Meeldert	2001	ja	2164
Oppervlaktekartering	RCE	Elsloo	kasteel Elsloo in de Maas	2001 2004	ja	4855
Booronderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Elsloo	Sanderboutlaan-Steinderweg	2002	nee	25775
Booronderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Onbekend	Graetheide Zuid	2002	ja	9698
Booronderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Onbekend	Bocht van Elsloo	2002	nee	9621
Begeleiding	Onbekend	Meers	Groeve Lorty	2002	nee	2595
Begeleiding	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Elsloo	Bandkeramiekstraat	2002	nee	3365
Booronderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Stein	Havens Stein	2003	nee	8945
Bureauonderzoek	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Urmond	Kattekop	2004	Ja	26770
Proefsleuven	Becker en Van de Graaf	Urmond	Kattekop	2005	ja	9636
Booronderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Urmond	Ten Eschen	2005	ja	9194
Begeleiding	Becker en Van de Graaf	Urmond	Urmond-Kattekop2	2006	nee	15929
Proefsleuven	Becker en Van de Graaf	Urmond	Bramert[1]	2006		16892
Proefsleuven	Becker en Van de Graaf	Urmond	Kattekop	2006	nee	19405
Opgraving	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Elsloo	Joannes Riviusstraat fase 1	2006	nee	18987
bureauonderzoek/ begeleiding	Grontmij	Stein	Nieuwdorp Zuid	2007	ja	2157624100
Booronderzoek	Synthegra BV	Meers	Oeverendijk	2007	-	24466
Booronderzoek / oppervlaktekartering	Archeopro	Elsloo		2007	nee	20881
Bureauonderzoek/booronderzoek	Oranjewoud	Stein	Mauritsweg 'Poort van Stein'	2008	ja	29556
Booronderzoek	Archeopro	Elsloo		2008	nee	30385
Proefsleuven	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Elsloo	Aelserhof	2008	ja	24106
Bureauonderzoek	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	Hoolstraat	2008	nee	28252
Booronderzoek / oppervlaktekartering	Oranjewoud	Stein	Bramert-Noord	2008	ja	24859
Proefsleuven	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	Gavarellestraat	2008	ja	24105
Begeleiding	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Meers	Grensmaas, Kommelderweg	2008	nee	2369950100
Bureauonderzoek/booronderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Stein	Heidekamp	2009	ja	35813
Kartering	Archeologisch Onderzoek Leiden BV/Universiteit Leiden	Stein	Louisegroeveweg	2009	ja	39104
Bureauonderzoek	Grontmij	Meers	Weerterhof	2009	ja	35432
Begeleiding	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Stein	Grensmaas - Julianakanaal,Veldschuurdijk	2010		2297796100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	Schepersgats	2010	ja	2280103100
Begeleiding	ADC ArcheoProjecten	Urmond	A2 traject Urmond-Geleen	2011	nee	2319098100

Proefsleuven	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Urmond	Heidekampweg	2011	ja	2318206100
Opgraving	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Urmond	Heidekampweg	2011	nee	2321665100
Proefsleuven	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Elsloo	Sanderboutlaan	2011	nee	2336318100
Proefsleuven	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	Steinerbos	2011	nee	2318230100
Proefsleuven	Archeodienst BV	Meers	Weerterhof	2011	nee	2326736100
Opgraving	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Elsloo	Joannes Riviusstraat fase 2	2012	nee	2375400100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Archeopro	Stein	Recreatiepark Steinerbos	2012	nee	2380100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Archeopro	Elsloo	'Smeets Stein Holding BV	2012	nee	2387032100
Proefsleuven	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	Winkelcentrum, fase 1	2012	nee	50106
Proefsleuven	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	Winkelcentrum, fase 2	2012	nee	54986
Begeleiding	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Meerssen	Aan de Maas	2013	nog onbekend	2424316100
Bureauonderzoek	Grontmij	Stein	buffer 't Brook	2013	nee	2388580100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Grontmij	Catsop	Geversdalweg	2013	nee	2403401100
Bureauonderzoek	Archeopro	Urmond	Leidingtracé Chemelot-haven	2013	ja	2396867100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	Platijkweg	2013	nee	2411583100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Archeodienst BV	Elsloo	Sanderboutlaan 14	2013	ja	2424502100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	Brede School	2014	ja	2433226100
Begeleiding	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	De Halstraat	2014	nee	2460312100
Begeleiding	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Urmond	Heidekamp, waterbassin	2014	nee	2435632100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Archeopro	Urmond	Molenweg Zuid	2014	ja	2454246100
Opgraving	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Elsloo	Paulus Potterstraat	2014	nee	2456385100
Proefsleuven	Archeodienst BV	Elsloo	Sanderboutlaan 14	2014	nee	2432181100
Proefsleuven	Archeodienst BV	Urmond	Louisegroeveweg / Bramert-Noord	2015	ja	3978198100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Aeres Milieu	Stein	Mauritsweg 'Poort van Stein'	2015	ja	2472828100
Proefsleuven	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Urmond	Molenweg Zuid 2	2015	nee	3978449100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	Businesspark	2016	nee	3985552100
Begeleiding	RAAP Archeologisch Adviesbureau		Geverik	2016	nog onbekend	4011576100
Proefsleuven	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Urmond	Mauritsweg 'Poort van Stein'	2016	ja	3996203100
Begeleiding	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Stein	Omphaliusplein	2016	nee	4023459100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Archeopro	Elsloo	Businesspark	2017	ja	4036840100
Bureauonderzoek/booronderzoek	Archeopro	Elsloo	Mauritslaan	2017	nog onbekend	4036257100
Proefsleuven	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Urmond	Mauritsweg 'Poort van Stein' fase 2	2017	nee	4037512100
Bureauonderzoek	Geonius	Stein	Steinerbos	2017	nog onbekend	4038517100

Tabel 3.1 aantal onderzoeken in Stein gedurende de periode 1990-november 2017[4]

[4] (Nood)Onderzoeken uitgevoerd door amateurarcheologen zijn in deze tabel niet opgenomen.



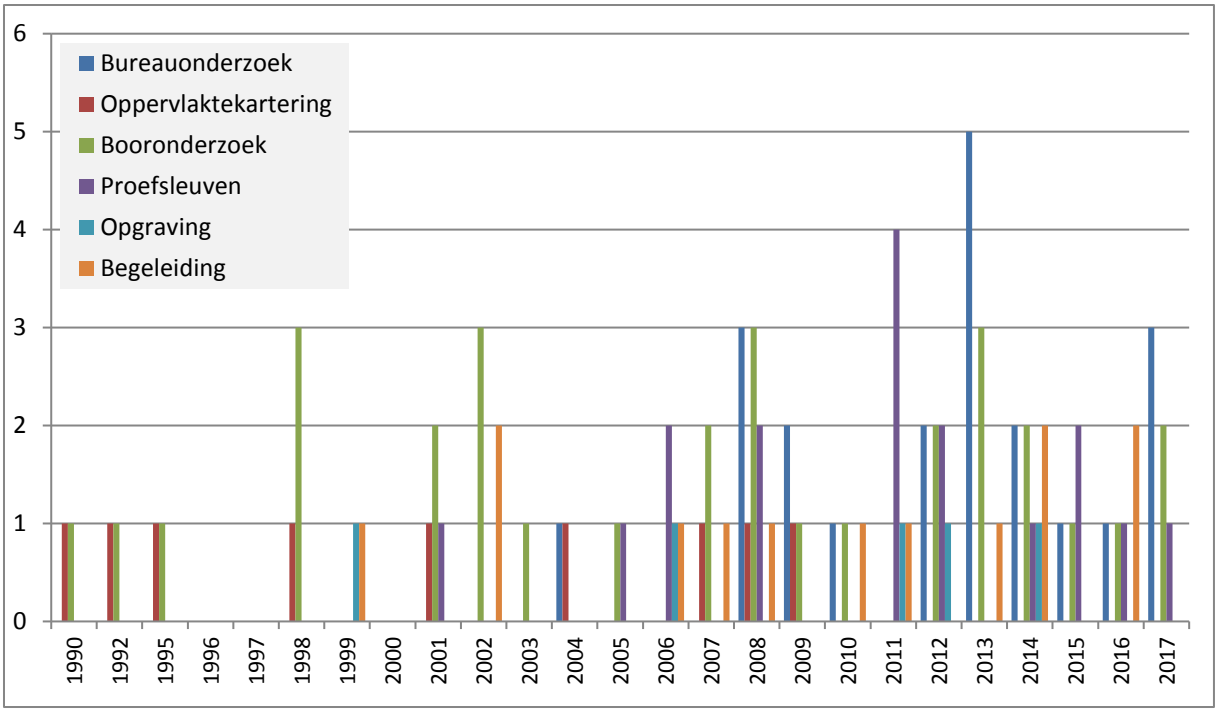
Figuur 3.1 Archeologische onderzoek in de gemeente Stein en vrijgegeven terreinen (rechts)

3.2 Inventarisatie soort archeologisch onderzoek 2009-2017

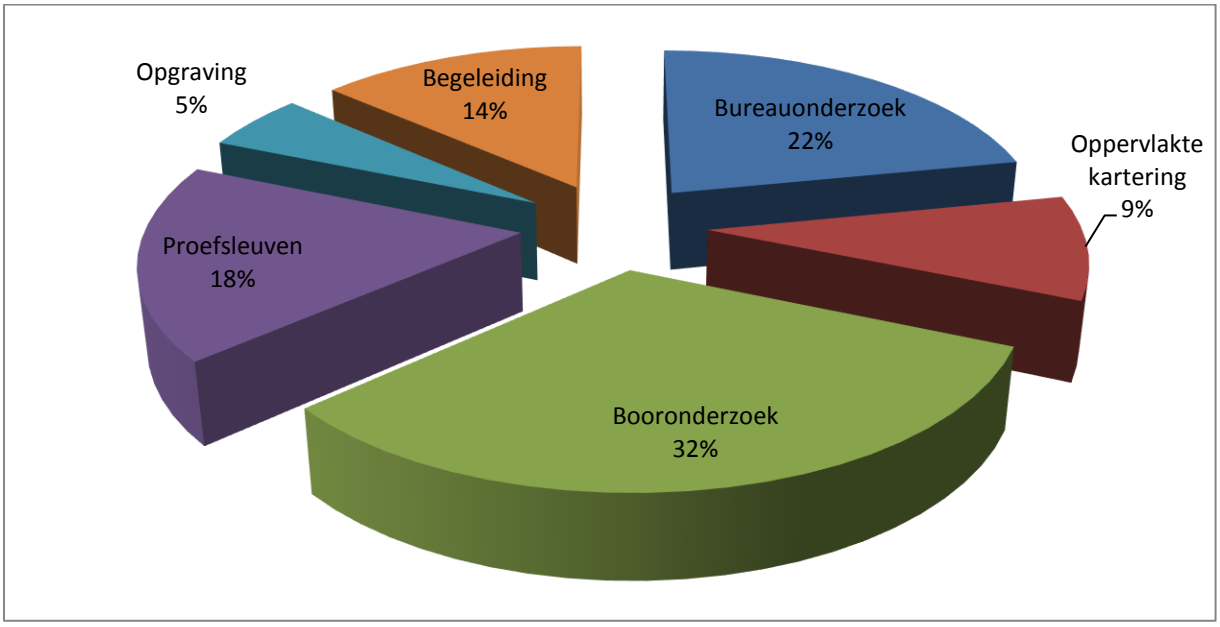
In de periode 2009-2017 zijn in totaal 36 verschillende soorten onderzoek binnen de gemeente Stein uitgevoerd (tabel 3.2). Hoofdzakelijk betreffen het bureau- en booronderzoeken. Dit geeft aan dat het archeologisch (voor)onderzoek steeds beter binnen het ruimtelijk beleid wordt geformaliseerd. Het vooronderzoek leidt in mindere mate tot gravend onderzoek. Het betreft dan vooral proefsleuvenonderzoek en archeologische begeleidingen. Tot een definitieve opgraving komt het maar in enkele gevallen.
Het aantal onderzoeken per jaar ligt gemiddeld rond de 6 archeologische onderzoeken per jaar (tabel 3.2). Indien naar het totaal aan onderzoeken wordt gekeken dan is duidelijk dat het archeologisch vooronderzoek (bureauonderzoek wel of niet in combinatie met booronderzoek) ongeveer de helft van alle onderzoeken uitmaakt (figuur 3.3).
Indien naar het archeologisch proces wordt gekeken dan kan worden gesteld dat gedurende de laatste acht jaar in vijf gevallen een bureauonderzoek heeft geresulteerd in een karterend boor- of proefsleuvenonderzoek. In twee gevallen heeft een proefsleuvenonderzoek geleid tot een opgraving. En eveneens in twee gevallen is direct gestart met een opgraving aangezien de archeologische waarden bekend waren en vooronderzoek niet noodzakelijk werd geacht.

Jaartal	Bureauonderzoek	Oppervlaktekartering	Booronderzoek	Proefsleuven	Opgraving	Begeleiding	Totaal
1990		1	1				2
1992		1	1				2
1995		1	1				2
1996							0
1997							0
1998		1	3				4
1999					1	1	2
2000							0
2001		1	2	1			4
2002			3			2	5
2003			1				1
2004	1	1					2
2005			1	1			2
2006				2	1	1	4
2007		1	2			1	4
2008	3	1	3	2		1	10
2009	2	1	1				4
2010	1		1			1	3
2011				4	1	1	6
2012	2		2	2	1		7
2013	5		3			1	9
2014	2		2	1	1	2	8
2015	1		1	2			4
2016	1		1	1		2	5
2017	3		2	1			6
	21	9	31	17	5	13	

Tabel 3.2 Onderzoeksdruk archeologisch onderzoek voor de gemeente Stein in de periode 1990-2017



Figuur 3.2 Grafische weergaven aantal onderzoeken in Stein gedurende de periode 1990- november 2017



Figuur 3.3 Verdeling onderzoeken naar onderzoekstype gedurende de periode 1990-2017

3.3 Inventarisatie vondstmeldingen

De waarnemingen die bekend zijn uit de gemeente Stein zijn opgenomen in de database die behoort bij de inventarisatie van 2005 en 2009 en deels in het digitale Archeologisch Informatie Systeem (Archis). Tijdens de eerdere inventarisaties zijn alle voorgaande waarnemingen verzameld. Tabel 3.3 geeft een overzicht van de archieven en (particuliere) collecties die archeologische waarnemingen uit het huidige grondgebied van de gemeente Stein bevatten en die geraadpleegd zijn voor het onderzoek ten behoeve van de Archeologische beleidskaart voor de gemeente Stein.

Bij het uitvoeren van de 36 verschillende onderzoeken in het kader van de archeologische monumentenzorg zijn 11 vondstmeldingen aan Archis3 toegevoegd. In totaal zijn sinds 2009 naast de verplichte onderzoeksmeldingen die vereist zijn voor archeologisch onderzoek nog vier nieuwe vondstmeldingen gedaan die buiten het reguliere archeologische onderzoek vallen. Het betreffen meldingen die gedaan zijn door amateurarcheologen. Deze vondstmeldingen betreffen voornamelijk vondsten, waaronder verschillende dissels en voornamelijk vuurstenen voorwerpen, die dateren in het vroeg neolithicum en behoren toe aan de dragers van de Lineair Bandkeramische cultuur. Een andere vondstmelding betreft de vondst van een bakstenen gewelf op het oude kerkhof van Urmond. Het databestand van de gemeente Stein is deswege uitgebreid met 15 nieuwe vondstwaarnemingen en heeft een totaal van 521 waarnemingen binnen haar gemeentegrenzen.[5] Dit zijn in principe alle beschikbare waarnemingen die zijn geïnventariseerd tot het ijkpunt november 2017. De waarnemingen zijn verzameld in een database, waarmee de Archeologische Waarnemingenkaart (kaartbijlage 1) gemaakt is. Deze database is ook de basis voor de catalogus van de opgenomen vindplaatsen.

Archief Bonnefantenmuseum, Maastricht
Archief Limburgs Geschied- en Oudheidkundig Genootschap (LGOG)
Archief Provinciaal Depot Limburg
Archief RCE (CAA en CMA) Archis
Collectie Beckers
Collectie Hendrix
Collectie Munsters
Collectie Pijpers
Collectie Vromen
Collectie Schaap[6]
Inventarisatie Van Hoof

Tabel 3.3 Geraadpleegde collecties en archieven

3.4 Samenvatting

Met de huidige inventarisatie alsmede voorgaande inventarisaties in 2005 en 2009 zijn in totaal 521waarnemingen geregistreerd. Alle waarnemingen zijn gecontroleerd en opgenomen in het databasebestand. Een beredeneerde selectie van de waarnemingen is op de Archeologische Waarnemingenkaart geplaatst. Daarbij is gekozen om meerdere waarnemingen die op dezelfde locatie zijn gedaan niet alle afzonderlijk weer te geven maar bijvoorbeeld per archeologische periode zichtbaar te maken.

Met de geïnventariseerde gegevens is ruim voldoende informatie beschikbaar gekomen om tot betrouwbare uitspraken over de archeologische verwachting voor deelgebieden binnen de gemeente Stein te komen. Temeer daar in de gevolgde methodiek de geïnventariseerde gegevens gebruikt zijn ter toetsing van het opgestelde verwachtingsmodel.

De gegevens die tijdens de inventarisatie verzameld zijn, kunnen voor twee doeleinden gebruikt worden. Allereerst bieden zij een inzicht in de locatie van archeologische vindplaatsen binnen de gemeente Stein, hetgeen van belang is voor de bescherming van deze vindplaatsen met behulp van het bestemmingsplan. Ten tweede biedt een overzicht van deze vindplaatsen ook een inzicht in de geschiedenis van de gemeente vanaf de prehistorie.

[5] Het volledige aantal van 521 waarnemingen is in het bijgeleverde gegevensbestand (Access-database) en catalogus te raadplegen.
[6] Geïnventariseerd door L. van Hoof (Van Hoof 2000).

4 Actualisatie Archeologische Monumenten en gebieden van archeologische waarde

4.1 Inleiding

Een archeologische beleidskaart bestaat uit twee componenten: archeologische waarnemingen en een archeologisch verwachtingsmodel. In hoofdstuk 3 is beschreven dat en hoe de geregistreerde waarnemingen zijn verwerkt in een database. Op grond van deze database is een Archeologische Waarnemingenkaart (kaartbijlage 1) samengesteld die laat zien waar archeologische waarden zijn gelegen. Dit betreft een geactualiseerd kaartbeeld waarbij de waarnemingen tot en met 2017 zijn meegenomen.

De actualisatie van de Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart (kaartbijlage 2) is drieledig:
Ten eerste wordt gekeken of archeologische monumenten zoals aangewezen door de Rijksoverheid aan het grondgebied van de gemeente Stein zijn toegevoegd dan wel afgevoerd.
Ten tweede worden de onderzoeksgegevens met betrekking tot de archeologische vindplaatsen alsmede afzonderlijke vondstmeldingen geanalyseerd waarbij gekeken wordt in hoeverre de uitkomsten daarvan van invloed zijn op de gestelde omvang van de gebieden van archeologische waarde (zie onder), én of eventueel nieuwe gebieden van archeologische waarden dienen te worden toegevoegd aan de Archeologische Waarnemingenkaart.
Als laatste worden gebieden toegevoegd die vrij zijn gegeven van verder archeologisch onderzoek. Deze gegevens zijn afkomstig van de inventarisatie van de uitgevoerde archeologische onderzoeken (hoofdstuk 3). Hierbij dient echter aangegeven te worden dat de gegevens zoals deze in ARCHIS3 zijn aangemeld vaak niet integraal kunnen worden overgenomen. De getrokken grenzen blijken namelijk vaak af te wijken van de weergave in de door het bevoegd gezag goedgekeurde rapportages. De grenzen van de vrijgegeven terreinen zijn dan ook zoveel als mogelijk overgenomen uit deze rapportages.

4.2 Archeologische monumenten

In het gegevensbestand zijn waarnemingen opgenomen die betrekking hebben op terreinen met een (wettelijk) beschermde status (archeologische monumenten) en op terreinen zonder een beschermde status. In 1995 is voor de provincie Limburg de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) opgemaakt, gebaseerd op de toenmalige stand van kennis. Deze is geactualiseerd in 2006.[7]
Regelmatig worden door nieuw onderzoek nieuwe terreinen aan deze kaart toegevoegd en worden bestaande terreinen op basis van nieuwe kennis hergewaardeerd. Soms worden ze als monument van de kaart afgevoerd, omdat ze bijvoorbeeld door erosie of ontgrondingen zijn verstoord. Nieuwe inzichten kunnen er ook toe leiden dat de begrenzing van een terrein ruimer of nauwer wordt gesteld. De terreinen die op de AMK zijn opgenomen, zijn een beredeneerde selectie uit een veel groter archeologisch potentieel (zie paragraaf 3.1 en Van Wijk & Van Hoof 2005). De waardering van archeologische monumenten wordt door het RCE deels in overleg met de provincies toegekend. Deze waardering vindt plaats door toetsing aan een aantal criteria (zoals kwaliteit, conservering, zeldzaamheid, contextwaarde). Definitieve waardering vindt alleen plaats wanneer er voldoende informatie beschikbaar is als gevolg van fysiek onderzoek ter plekke. De AMK is dan ook een dynamisch geheel. Er zijn drie categorieën archeologische monumenten:

[7] Nales 2006.

1. *Terrein van zeer hoge archeologische waarde (met of zonder wettelijke beschermde status)*
Monumenten van oudheidkundige betekenis die op grond van de genoemde criteria zijn aangewezen als behoudenswaardig. In de gemeente Stein bevinden zich 11 monumenten die zijn beschermd volgens artikel 6 (of 4) van de Monumentenwet 1988 en derhalve onder het bevoegd gezag van de minister dan wel de staatssecretaris vallen.

2. *Terrein van hoge archeologische waarde*
Monumenten van oudheidkundige betekenis die op grond van de genoemde criteria zijn aangewezen als behoudenswaardig. Deze archeologische monumenten scoren lager op de hierboven genoemde criteria dan de monumenten van zeer hoge archeologische waarde. In een aantal gevallen is dat het geval omdat de exacte kwaliteit en omvang van het monument nog niet kon worden bepaald. Wel is duidelijk dat er sprake is van een terrein van groot cultureel belang. Op grond van vervolgonderzoek kan een dergelijk monument alsnog bij de hogere categorie ingedeeld worden. De oude stads- en dorpskernen zijn thans in hun geheel in deze categorie opgenomen.

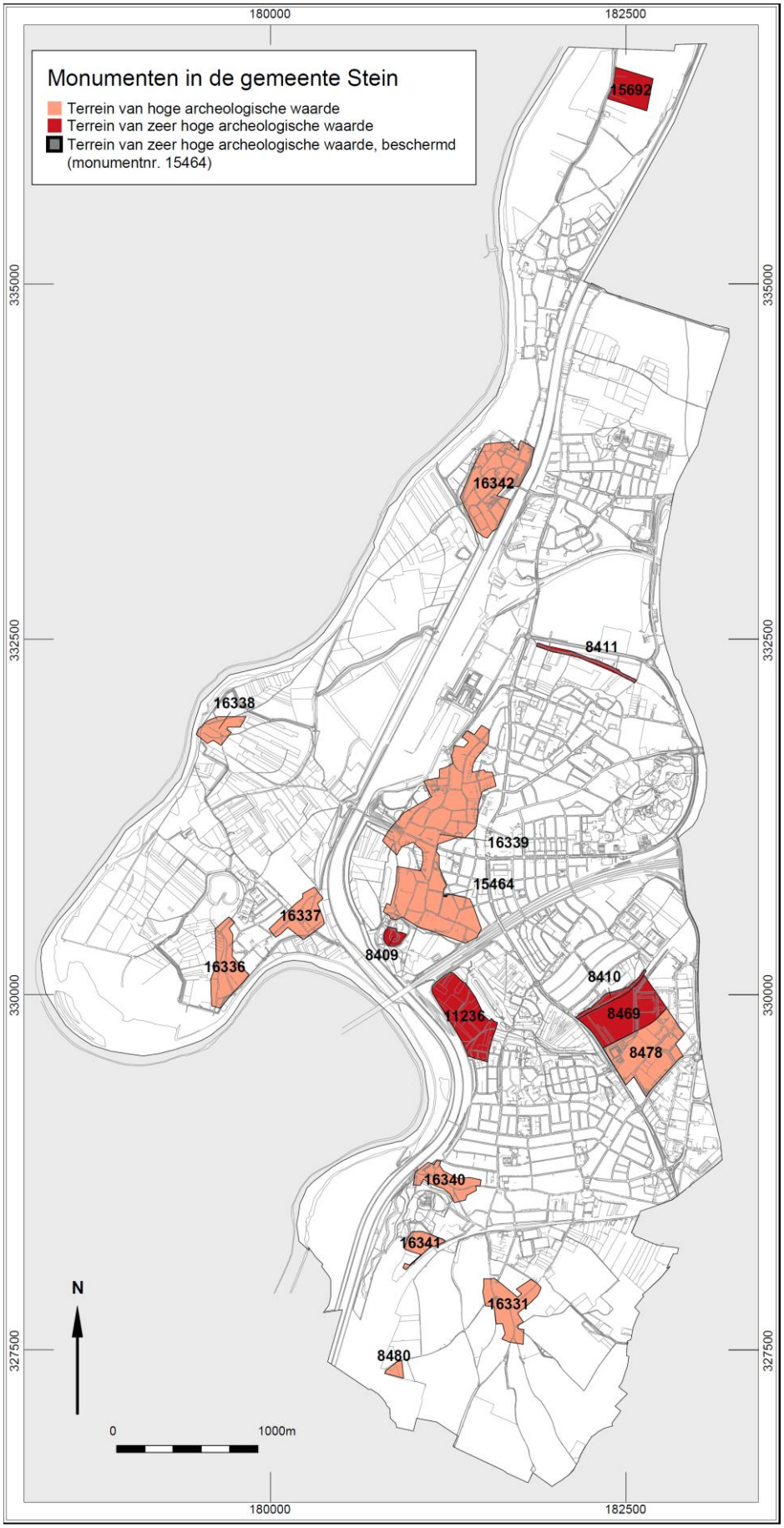
3. *Terrein van archeologische waarde*
Monumenten van oudheidkundige betekenis die op grond van de genoemde criteria zijn aangewezen als behoudenswaardig. Deze archeologische monumenten scoren lager op de hierboven genoemde criteria dan de monumenten van hoge en zeer hoge archeologische waarde.

Voor de gemeente Stein noemt de AMK 17 monumenten. Hieronder vallen zeven terreinen van zeer hoge archeologische waarde waarvan één wettelijk is beschermd en tien terreinen van hoge archeologische waarde waaronder de acht stads- en dorpskernen. Er zijn geen nieuwe archeologische monumenten sinds de laatste inventarisatie in 2009 toegevoegd aan het gegevensbestand. In tabel 4.1 zijn deze gebieden opgenoemd, figuur 4.1 en kaartbijlage 2 (Archeologisch Monumenten- en Verwachtingenkaart) laat ze zien.

Voor de gemeente Stein zijn sinds 2009 geen nieuwe archeologische monumenten aan het bestand toegevoegd.

Monumentnr.	CMA-code	Toponiem	Type	Periode	Waarde
8409	68D-014	Kasteel van Stein	Burcht-ruïne, gelegen op een motte	Vroege middeleeuwen – late middeleeuwen	Zeer hoge archeologische waarde
8410	68D-015	Landweer Koestraat	Resten van een landweer	Late middeleeuwen	Zeer hoge archeologische waarde
8411	68D-016	Heidekampstraat	Resten van een landweer	Late middeleeuwen	Zeer hoge archeologische waarde
8469	68D-030	Sanderboutlaan	Nederzetting	Neolithicum, ijzertijd, Romeinse tijd	Zeer hoge archeologische waarde
8478	68D-A01	Sanderboutlaan	Nederzetting	Neolithicum	Archeologische waarde
8480	68D-035	Hoogenbosch	Grafveld	Romeinse tijd	Archeologische betekenis
11236	68D-034	Pasveersloot	Nederzetting	IJzertijd, Romeinse tijd	Zeer hoge archeologische waarde
15464	68D-047	Ganggraf van Stein	Grafkelder	Midden-Neolithicum	Zeer hoge Archeologische waarde (wettelijk beschermd)
15692	68D-045	Bergerstraat	Nederzetting	Neolithicum	Zeer hoge archeologische waarde
16331	68D-064	Catsop	dorpskern	Late middeleeuwen-nieuwe tijd	Hoge archeologische waarde
16336	68D-069	Meers	dorpskern	Late middeleeuwen-nieuwe tijd	Hoge archeologische waarde
16337	68D-070	Kleine Meers	dorpskern	Late middeleeuwen-nieuwe tijd	Hoge archeologische waarde
16338	68D-071	Maasband	dorpskern	Late middeleeuwen-nieuwe tijd	Hoge archeologische waarde
16339	68D-072	Stein	dorpskern	Late middeleeuwen-nieuwe tijd	Hoge archeologische waarde
16340	68D-073	Elsloo	dorpskern	Late middeleeuwen-nieuwe tijd	Hoge archeologische waarde
16341	68D-074	Terhaegen	dorpskern	Late middeleeuwen-nieuwe tijd	Hoge archeologische waarde
16342	68D-075	Urmond	dorpskern	Late middeleeuwen-nieuwe tijd	Hoge archeologische waarde
34868 (RDMZ-nummer)	n.v.t.	Kasteel Elsloo in de Maas	Burcht-ruïne	Vroege middeleeuwen – late middeleeuwen	Monument
34878 (ODB-nummer)	n.v.t.	De Horst	Schans	Late Middeleeuwen	Monument

Tabel 4.1 Archeologische monumenten in de gemeente Stein



Figuur 4.1 Archeologische monumenten in de gemeente Stein

4.3 Gebieden van archeologische waarde[8]

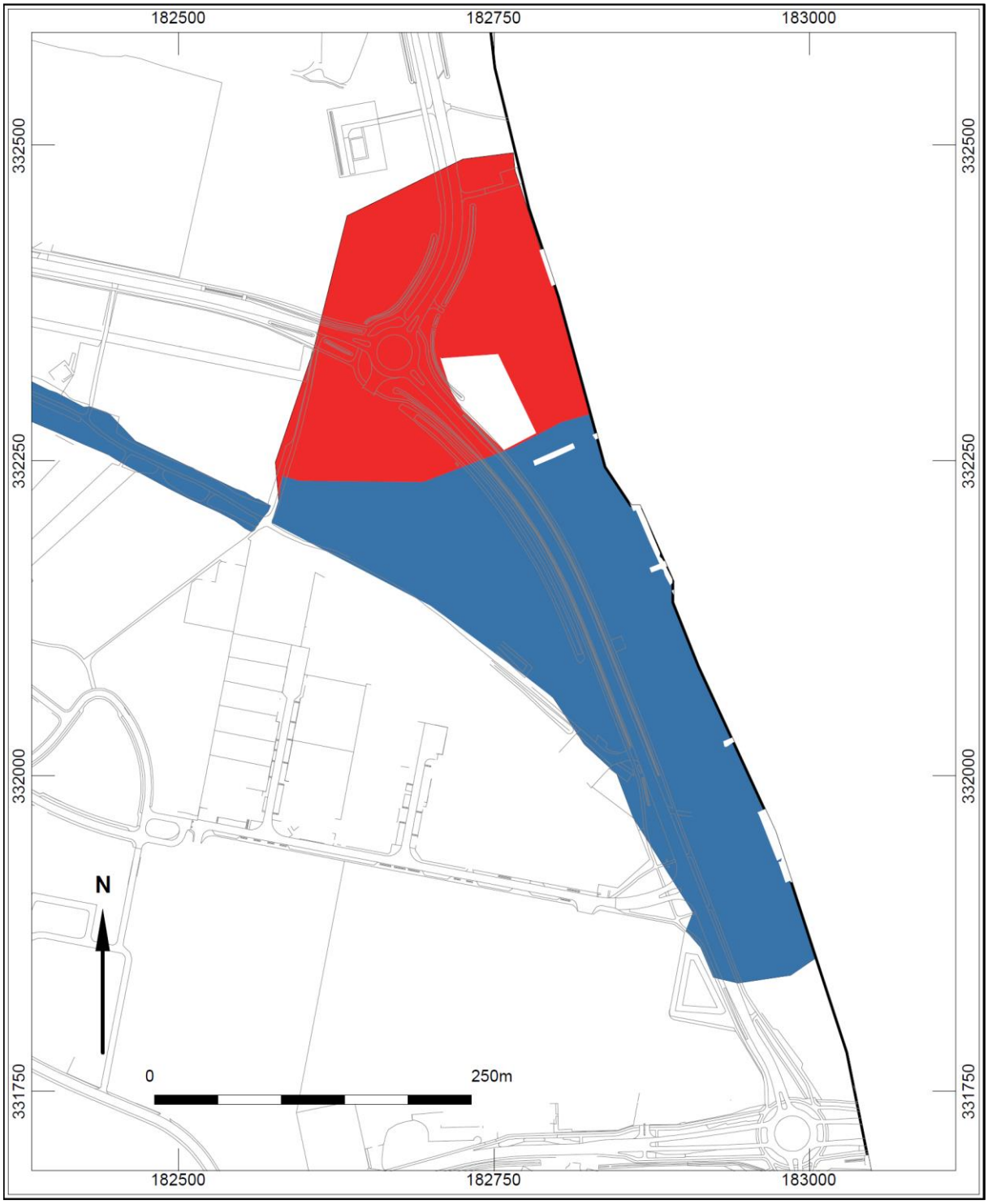
Voor de gemeente Stein zijn tijdens eerdere inventarisaties 19 gebieden aangemerkt als gebieden van archeologische (bekende) waarden. Dit zijn gebieden die één of meerdere vindplaatsen bevatten op de Archeologische Waarnemingenkaart, een hoge archeologische waarde krijgen toegekend op basis van het verwachtingsmodel en weinig verstoring kennen maar ook die (deels) zijn aangemerkt als (archeologisch) monument. Op of nabij een groot gedeelte van deze gebieden is in meerdere gevallen al enige vorm van archeologisch onderzoek geweest. De gebieden zijn op de Beleidsadvieskaart (kaartbijlage 3) aangegeven als gebieden van archeologische waarde (categorie 3).
Voor de gebieden van archeologische waarde zijn in voorgaande rapportages summier de vindplaatsen beschreven. Datering en aard van de vindplaats is namelijk van invloed op het beleid ten aanzien van een dergelijk terrein. Ten eerste bepalen datering en aard van een vindplaats ook de zeldzaamheid en het bijzondere karakter ervan, hetgeen aan de basis kan liggen van keuzes ten aanzien van welke gebieden zwaarder of minder zwaar beschermd worden of welke vindplaatsen meer of minder snel een noodzaak tot grootschalig onderzoek zullen opleveren. Ten tweede bepalen datering en aard van een vindplaats de te gebruiken onderzoeksmethode, zowel voor de kartering als voor de opgraving van een vindplaats. Dit laatste heeft ook invloed op de aan dit onderzoek verbonden kosten, e.d.
Tevens zijn de vindplaatsen per periode uitgesplitst en is bij de beschrijving ervan aandacht besteed aan wat die locatie archeologisch waardevol maakt. Zodoende kunnen – wanneer behoud van de archeologie op een te verstoren terrein niet mogelijk blijkt - bij het uitvoeren van archeologisch onderzoek ter plaatse- de onderzoeksvragen meer periode- en locatiespecifiek worden gesteld. Die vraagstellingen worden aangepast aan de hand van voortschrijdend inzicht dat verkregen is door het zich continu ontwikkelende archeologisch onderzoek.
In het kader van deze actualisatie is gekeken of de grenzen van deze gebieden aangepast dienden te worden of dat nieuwe gebieden dienden te worden toegevoegd. Op basis van recentelijk uitgevoerd onderzoek blijkt een aanpassing nodig te zijn. Dit is het geval voor gebied 5 (Stein-Heidekampweg). Daarnaast wordt op basis van archeologisch onderzoek een gebied toegevoegd (Gebied 18 Stein-Bramert Noord). Hier is tijdens proefsleuvenonderzoek vastgesteld dat ter plekke een vindplaats aanwezig is die dateert in de midden-ijzertijd.[9]

4.4 Actualisatie gebied Gebied 5 Stein – Heidekampweg

Het archeologisch onderzoek dat is uitgevoerd ten behoeve van de verbreding van de A2 ter hoogte van Urmond heeft ertoe geleid dat de omvang van het gebied van archeologisch waarde (gebied 5) is aangepast. In dit gebied zijn nederzettingssporen uit het vroeg-neolithicum en de ijzertijd aangetroffen. De conservering van deze grondsporen is goed. Het onderzoek[10] liet zien dat ter plekke een nederzetting is gelegen uit het vroeg neolithicum. De resten van 14 huisstructuren werden aangetroffen en duidelijk was dat de westelijke grens van de nederzetting nog niet was bereikt. Daarnaast werden erven uit de vroege en late ijzertijd aangetroffen. De noordelijke en zuidelijke grens van de archeologische vindplaatsen is middels het proefsleuvenonderzoek en aansluitende opgraving bepaald. Dit heeft ertoe geleid dat met name de noordelijke grens van het gebied met archeologische waarde meer naar het zuiden toe is komen te liggen (figuur 4.3).

[8] Verdere verwijzingen zijn per behandeld terrein en per vindplaats opgenomen in de bij dit rapport behorende digitale database.
[9] Van de Graaf 2015.
[10] Van Wijk et al. 2012.

Figuur 4.2 Overzicht omvang bandkeramische nederzettingsclusters langs de Heidekampweg (Van Wijk et al. 2012)



Figuur 4.3 Nieuwe omvang Gebied 5 Stein-Heidekampweg (rood gebied is afgevallen deel).

4.5 Actualisatie gebied Gebied 18 Stein – Bramert Noord

Bij het proefsleuvenonderzoek in plangebied Bramert-Noord aan de Louisegroeveweg te Urmond is vastgesteld dat er resten van een nederzetting uit de Midden-IJzertijd aanwezig zijn. Er is vermoedelijk sprake van een gebouwplattegrond in het noordwesten van het onderzoeksgebied, terwijl in het midden en westen van het plangebied ook structuren als gebouwplattegronden te verwachten zijn. In het zuidwesten is een waterkuil aanwezig. Vermoedelijk perifere sporen zijn aangetroffen in het zuiden en oosten van het

onderzoeksgebied. De vindplaats strekt zich in alle richting buiten het plangebied uit.[11] Aangezien aantoonbaar is gemaakt dat ter plekke een archeologische vindplaats is gelegen, wordt voorgesteld om dit gebied als gebied van archeologische waarde te bestempelen.

Figuur 4.4 Omvang Gebied 18 Stein-Bramert Noord

[11] Aanvankelijk zou een groot deel van het plangebied aansluitend aan het proefsleuvenonderzoek worden opgegraven. Het onderzoek is echter stilgelegd i.v.m. uitspraak RVS.

4.6 Actualisatie gebied Gebied 19 Stein – De Hal

Bij het bestuderen van de infrastructuur van de kern Stein valt vooral een cirkelvormig perceel op die wordt gevormd door de straten Steskensstraat, Kerkstraat, Wilhelminaplein en de Bergsteeg. Een dergelijke wegenstructuur komt in geen enkel dorp in de omgeving voor. Omdat de straten ook reeds op de eerste kadastrale kaart van begin 19e eeuw geen kadastrale percelen doorsnijden, is het vrijwel zeker dat straten reeds bestonden voordat het huidige binnenterrein werd opgedeeld. De wegen rond de cirkel hebben geen natuurlijke aansluiting met de doorgaande wegen en houden als het ware rekening met cirkel in het centrum van Stein. Dit wijst erop dat de cirkel al bestond voordat de wegen ontstonden. Het vermoeden bestaat dat het terrein binnen de ronde structuur van straten mogelijk een schans, ringwal of ringwalburcht is geweest. Dit was een versterking die vanaf de latere bronstijd en ijzertijd tot in de vroege middeleeuwen in Europa voorkwam. Een soortgelijke structuur was vroeger ook aanwezig in Heerlen (rond de Pancratiuskerk) en in Sittard (Huis op de Berg).
De theorie wordt mogelijk bevestigd door het feit dat het noordelijke deel van de Kruisstraat, die aansluit aan de "vluchtburcht" de Hal werd genoemd; Hal is o.a. een aanduiding voor het centrale gebouw van een kasteel.
Vooruitlopend op deze bevinden is het gebied deswege aangemerkt als Gebied van archeologische waarde.

5 Actualisatie Verwachtingsmodel Maasdal

5.1 Inleiding

De Archeologische Waarnemingenkaart vormt samen met de geologische en geomorfologische kenmerken van het gebied de basis voor de Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart (kaartbijlage 2). Het verwachtingsmodel schetst het verwachte en deels aangetoonde historische en prehistorische landgebruik. Voor de ontwikkeling van dit model is deels gebruik gemaakt van algemene patronen die bekend zijn van de bewoning op de löss, deels van de archeologische gegevens uit de gemeente Stein en aanpalende gemeentes. De basis van het model vormen de algemene patronen en de geologische achtergrond. De bekende archeologische gegevens zijn gebruikt als toets en om preciseringen binnen de verwachtingen aan te brengen. Aangezien geen significante wijzingen zich hebben voorgedaan hieromtrent, is een aanpassing van het model zoals opgesteld voor de lössterrassen niet van toepassing. Voor het Maasdal is echter wel een aanpassing van toepassing. Dit met name door de vele onderzoeken die het afgelopen decennium in het Maasdal in het kader van de Maaswerken hebben plaatsgevonden.
Het Maasdal is een dynamisch landschap waarbij er een grote kans is dat delen van het bodemarchief door de Maas zijn weggespoeld. Er zijn ook delen waarop nog wel archeologische resten aangetroffen kunnen worden. Dergelijke zones kunnen vanwege de bijzondere locatie vaak nieuwe en andersoortige gegevens dan van het terras bekend zijn, aandragen. Zo is de kans aanwezig dat door de hoge grondwaterstand organisch materiaal bewaard is, waardoor vindplaatsen op dit soort locaties ons veel kunnen zeggen over hout- en botbewerking: grondstoffen waarvan vaak gebruiksvoorwerpen werden gemaakt. Ook kunnen op deze locaties andere activiteiten hebben plaatsgevonden dan op de terrassen. Daarbij kan gedacht worden aan visvangst, het weiden van vee, scheepvaart en handel, maar ook aan het offeren van voorwerpen aan de goden.
De Maas en het Maasdal neemt een speciale plaats in binnen het verwachtingsmodel en reeds bij het opstellen van de eerste modellen voor dit specifieke deel van de gemeente is gesteld dat vanwege nieuw onderzoek het model wellicht aangepast dient te worden. Dat is nu dan ook het geval.
Er is voor gekozen om gebruik te maken van de recentelijk opgeleverde verwachtingskaart voor het Maasdal.[12] Deze onderbouwde kaart is een reflectie van de huidige stand van zaken en voldoet aan de eisen die voor een dergelijke kaart worden gesteld. Voor de Archeologische Monumenten- Verwachtingskaart van de gemeente Stein zal deze kaart worden geïntegreerd in het huidige kaartbeeld.

5.2 Huidige Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart gemeente Stein

Op basis van het ontwikkelde verwachtingsmodel en getoetst met de geïnventariseerde waarnemingen zijn binnen het grondgebied van de gemeente Stein zes soorten archeologische verwachtingen aan gebieden toegekend:

1. Wettelijk beschermde archeologische monumenten (zwart op kaart)
Dit zijn de AMK-terreinen van "zeer hoge archeologische waarde, beschermd". Deze zijn aangewezen door de RCE en zijn conform de Monumentenwet 1988 beschermd.
2a Gebied van archeologische waarde-historische kern 1832 (groen op kaart):
Dit zijn de kernen met historische bewoningsresten. Veel van deze gebieden staan ook op de AMK waarbij uitgegaan is van de bebouwing op de Bonnekaart van 1890. Hierdoor zijn de AMK-begrenzingen nogal aan de ruime kant, omdat de dorpskernen in de loop van de 19e eeuw op een aantal plaatsen zijn uitgebreid. Anderzijds wordt niet goed rekening gehouden met de aanwezigheid van vroegmiddeleeuwse voorlopers die waarschijnlijk nabij de centraal gelegen kerken moeten worden gezocht.
Voor de begrenzingen van deze categorie is daarom voor een andere benaderingswijze gekozen. Een exactere begrenzing van de historische kernen is verkregen door uit te gaan van de bebouwing op de kadastrale kaart

[12] Isarin et al. 2015.

uit 1825. Hieraan toegevoegd zijn de zones rondom de centrale kerk (binnen straal van 100 m) waar vroegmiddeleeuwse resten zijn te verwachten.
Voor de delen van de AMK-terreinen die buiten de aldus verkregen begrenzing vallen, geldt de verwachtingswaarde op grond van hun ligging en bodemgaafheid zoals besproken in dit hoofdstuk.

2b. Gebied van archeologische waarde-overig (blauw op kaart)

Binnen de gebieden met een hoge verwachting ligt een aantal terreinen waarvan op grond van de bekende archeologische waarden (vrijwel) vaststaat dat zij waardevolle archeologische resten in de grond herbergen. Het advies is om deze gebieden aan te wijzen als gemeentelijke monumenten. Een overzicht van deze gebieden wordt in hoofdstuk 7 gegeven. De gebieden van archeologische waarden omvatten ook deels AMK-terreinen.

3. Hoge archeologische verwachting

Hieronder vallen die delen van de gemeente waar op basis van de in het model gebruikte factoren (<300 meter van beek- en droogdalen en hellinggraad < 5 graden) met grote waarschijnlijkheid archeologische resten verwacht kunnen worden. Vrijwel alle bekende archeologische waarnemingen vallen binnen deze gebieden.

4. Middelhoge archeologische verwachting

Deze categorie is ingevoerd omdat op de gebruikte bodem- en geomorfologische kaarten eenheden worden gebruikt die zonder nader veldonderzoek niet eenduidig aan één van de andere categorieën toegewezen kunnen worden. Het zijn vooral de randgebieden van droog/beekdalen waarbij zowel processen van erosie als van afdekking met colluvium plaatsvonden (en nog steeds plaatsvinden). Binnen deze gebieden kunnen dus terreinen liggen waar door erosie alle archeologische waarden verdwenen zijn, naast terreinen waar door afdekking met colluvium eventueel aanwezige archeologische waarden juist zeer goed geconserveerd zijn. Het betreffen hier voornamelijk de zogenaamde brikgronden; dit zijn gebieden met een hellingsgraad tussen de 0 en 2 graden en hoger dan 5 graden. De onduidelijkheid wat betreft conservering geldt eveneens voor bebouwde gebieden waardoor deze een middelhoge verwachting krijgen.
Als laatste is een gebied ten noorden van Stein aan deze categorie toegevoegd die tijdens de veldtoets werd bezocht. Aangezien het hier nochtans niet duidelijk is waar de droogdalen zijn gelegen (het lijkt er op dat meerdere droogdalen het gebied doorsnijden i.p.v. van het gekarteerde noordelijke droogdal), krijgt dit gebied een middelhoge verwachting.

5. Lage archeologische verwachting met kans op bijzondere dataset

Dit kunnen gebieden zijn waar de verwachting is dat deze incidenteel en extensief zijn gebruikt (depositielocaties, visgronden, e.d.). Hiertoe behoren allereerst de droogdalen die de lössterrassen doorsnijden. Daarnaast gaat het ook om de fossiele restgeulen in het Maasdal.

6. Lage archeologische verwachting

Hierbij gaat het om gebieden met een hellingsgraad steiler dan 5° en verder dan 300m van een droog/beekdal verwijderd waarvoor de trefkans voor alle, ook bijzondere archeologische resten klein is. Binnen deze gebieden kunnen wel archeologische waarden aangetroffen worden. Echter: op basis van de geomorfologie en de bodemkundige kenmerken van het terrein (steile bergbrikgronden, e.d.) zijn dergelijke arealen moeilijk archeologisch te onderzoeken

5.3 Archeologische verwachtingskaart Maasdal

In opdracht van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Rijkswaterstaat – project Maaswerken zijn verwachtingskaarten gemaakt die het gehele Maasdal bestrijken tussen Mook en Eijsden.[13] Hiertoe valt ook een deel van het grondgebied van de gemeente Stein. De opgravingen die in het kader van De Maaswerken zijn uitgevoerd hebben een schat aan informatie opgeleverd over de menselijke bewoning in dat gebied, en ook over het landschap. Al deze nieuwverworven kennis is nu ontsloten door deze verwachtingskaarten. De kaarten laten zien waar (uit welke perioden) bepaalde typen vindplaatsen worden verwacht. Tot het Maasdal

[13] Isarin et al. 2015.

zijn gerekend de Holocene dalbodem van de Maas en de direct aangrenzende, hoger gelegen terrassen van de Maas die zijn ontstaan in het einde van de laatste ijstijd (ca. 15.000 – 10.000 jaar geleden).
Voor de realisatie van de genoemde verwachtingskaarten van het Maasdal is gebruik gemaakt van de volgende bronnen en gegevens:
•Actueel Hoogtebestand Nederland
•Bodemkaarten
•Geomorfologische kaarten
•Tranchotkaarten 1:25.000; Historische topografische atlassen 1838, 1838-1857, 1894-1926
•Maaswerk en: archeologische onderzoeken
•Gemeentelijke Archeologische Verwachtingskaarten
•ARCHIS 2
•Geo-archeologische onderzoeken
•Overige archeologische en cultuurhistorische datasets

5.3.1 Archeologische verwachting

Voor de archeologische verwachtingskaart van het Maasdal waar ook een deel van het grondgebied van de gemeente Stein toehoort is gebruik gemaakt van de gecombineerde periodekaart waarbij de basisverwachting van de vier periodekaarten en de optelsom van de scores van de aanvullende verwachting in één kaartbeeld is samengebracht. De gebruikte kaart is opgedeeld in een basisverwachting en een aanvullende verwachting.
De basisverwachting is aangegeven aan de hand van hoofdthema's: bewoning, begraving, economie (inclusief infrastructuur) en rituelen. De gebruikte thema's staan hieronder op een rij:

- E: kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan economische activiteiten
- Ew: kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan water gebonden economische activiteiten
- ER: kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan economische en rituele activiteiten
- ERw: kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan water gebonden economische en rituele activiteiten
- WBER: kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan bewoning, begraving, economische en rituele activiteiten
- WBERw: kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan bewoning, begraving en aan land en watergebonden economische en rituele activiteiten

De aanvullende verwachting is een verfijning van de basisverwachting en uitgedrukt in scores. De aanvullende verwachting is alleen van toepassing op vindplaatsen die gerelateerd zijn aan de hoofdthema's Bewoning en begraving; activiteiten die sterk gebonden zijn aan kenmerken van het natuurlijke landschap (hoog, droog, nabijheid tot water). De scores geven aan in welke mate een landschappelijke eenheid (of een deel ervan) scoort op een aantal criteria. Deze criteria zijn voor elke tijdsperiode anders en worden toegelicht in het rapport Archeologische Verwachtingskaart Maasdal tussen Mook en Eijsden.[14]
Op de gecombineerde verwachtingskaart zijn de (behaalde) scores weergegeven in kleuren (figuur 5.1). Hoe hoger de score van de aanvullende verwachting, hoe hoger de verwachtingswaarde en des te donkerder de kleur rood op de kaart. In gebieden met een (donker)rode kleur is de kans dus groter om archeologie aan te treffen gerelateerd aan bewoning en begraving, dan in gebieden met een (licht) oranje kleur. Het maximumaantal punten verschilt per periode.
Voor de Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart van de gemeente Stein (kaartbijlage 2) zijn de bovengenoemde basisverwachting van de vier periodekaarten en de optelsom van de scores van de aanvullende verwachting voor het Maasdal samengevoegd in één kaartbeeld. Daarbij is deze kaart

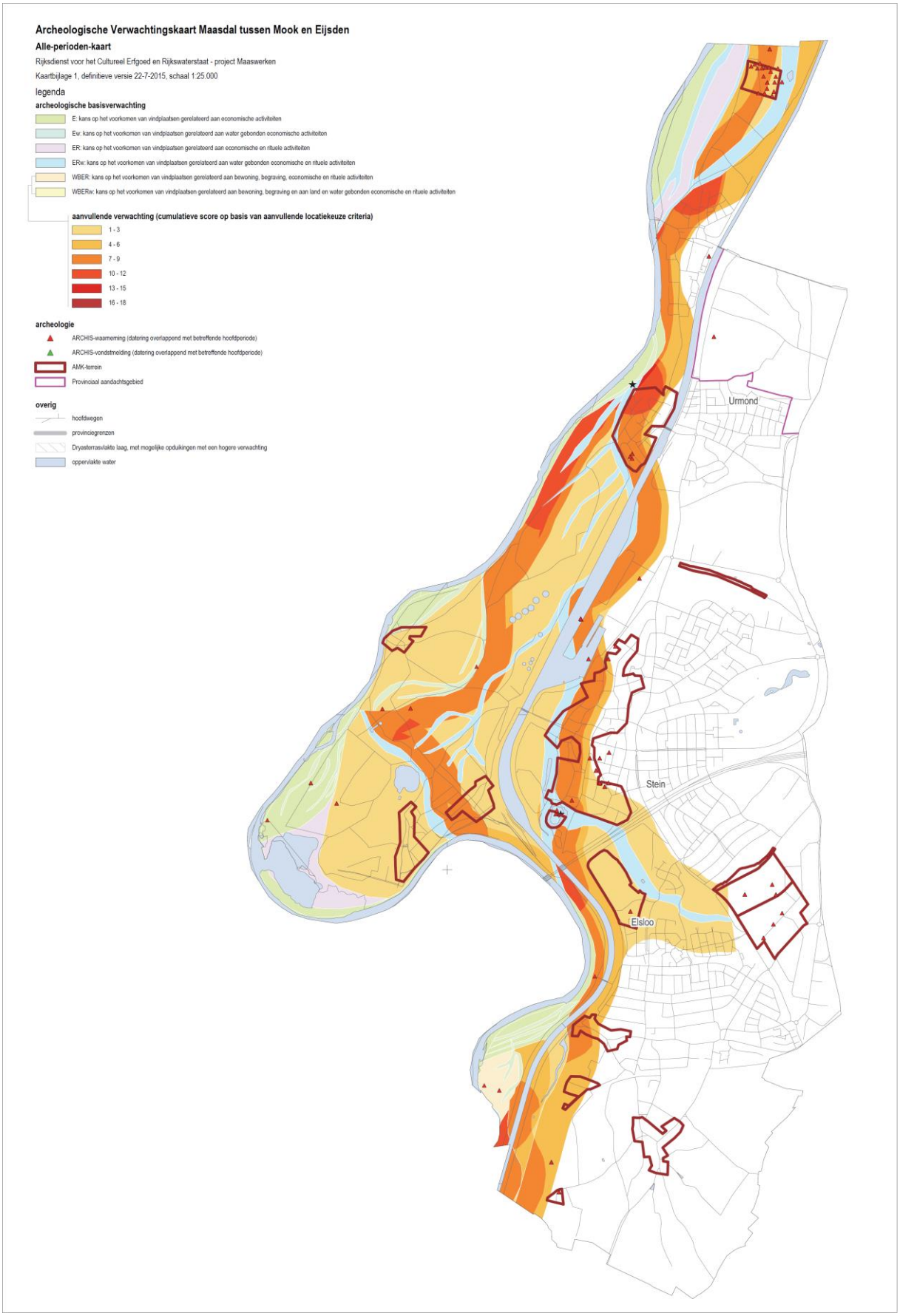
[14] Isarin et al. 2015.

toegevoegd aan de reeds eerder voorgestelde verwachtingswaarden voor de lössterrassen zoals deze zijn opgenomen in het huidige beleid van de gemeente Stein. Er is vanwege het gebruik van de verwachtingskaart van het Maasdal een legenda toegevoegd. In deze legenda is het resultaat van deze optelsom van de scores weergegeven in zes klassen: 1-3, 4-6, 7-9, 10-12, 13-15 en 16-18. Om aansluiting te houden met de bestaande Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart van de gemeente Stein is ervoor gekozen om te onderverdeling in een hoge, midden en lage verwachting te handhaven. Dit betekent dat de scores van de verwachtingskaart voor het Maasdal zijn omgezet van zes klassen naar drie verwachtingswaarden. Aan de scores 1-5 wordt een lage verwachting toegekend, aan de scores 6-10 een middelhoge verwachting en aan de scores 11-18 worden een hoge verwachting aan toegekend. Aan gebieden met een kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan water gebonden economische activiteiten (Ew/ERw) of kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan economische en rituele activiteiten (ER/ERw) wordt een lage archeologische verwachting met kans op bijzondere dataset.

5.3.2 Beperkingen

Bij het gebruik van een Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart moet men zich bewust zijn van de beperkingen van een dergelijk instrument. Ook bij eerde inventarisaties is daar aandacht op gevestigd. Aangezien een archeologische verwachtingenkaart doorgaans wordt vertaald naar gemeentelijk beleid in de vorm van een beleids(advies)kaart blijven onderstaande beperking dan ook van kracht.
Voor de ontwikkeling van de archeologische verwachtingenkaart is gebruik gemaakt van een hybride model.[15] Hierbij worden twee benaderingen gecombineerd. Bij de eerste (inductieve) methode worden voorspellingen gebaseerd op de extrapolatie van bekende vindplaatsen, getalsmatig gekoppeld aan bodemkundige of geomorfologische eenheden. Bij de tweede (deductieve) methode wordt vanuit de landschappelijk bepaalde bewoningsmogelijkheden geredeneerd.
Ter illustratie van de problemen die kunnen rijzen bij het vaststellen van verwachtingen op basis van slechts één van beide 'takken' van dit model dient het volgende voorbeeld. Wanneer als basis voor het formuleren van verwachtingen slechts de reeds bekende vindplaatsen gebruikt worden, zullen terreinen waar weinig waarnemingen zijn gedaan laag gewaardeerd worden. Geen waarnemingen betekent echter niet dat er zich geen archeologie ter plaatse bevindt. Er kan sprake zijn van afgedekte vindplaatsen, kleine of vondstarme vindplaatsen, terreinen die vanwege grondgebruik slecht toegankelijk zijn (bijvoorbeeld bosgebieden), etc. Bij grondverstorende activiteiten kan blijken dat er op deze 'afgeschreven' terreinen wel degelijk sprake is van archeologie van waarde, met alle financiële en tijdsgevolgen van dien. Hetzelfde kan gezegd worden van terreinen waar veel waarnemingen zijn gedaan maar die op of aan de voet van een steile helling zijn gelegen. De vindplaats is dan niet gelegen op de helling maar op de rand daarboven. De vondsten bevinden zich dan meestal in verspoelde context. Het archeologisch onderzoek zou dan op het "verkeerde" terrein plaatsvinden indien louter naar de locatie wordt gekeken. Omgekeerd, wanneer verwachtingen enkel vanuit het landschappelijk model vastgesteld worden, bestaat de mogelijkheid dat verschijnselen en periodes waarover weinig bekend is over het hoofd gezien worden. Daarnaast suggereert het gebruik van een periode specifiek verwachtingsmodel (bijvoorbeeld onderscheid tussen jagers-verzamelaars (paleolithicum tot vroeg neolithicum) en landbouwers (vroeg neolithicum tot heden) een verschil in te gebruiken onderzoeks-methodiek die praktische bezwaren kent. Vandaar dat gekozen is voor een gecombineerd gebruik van de beschikbare informatie, en niet voor het werken met periode- of vindplaats specifieke verwachtingsmodellen. Het verwachtingsmodel concentreert zich vanwege de specifieke kenmerken van de geologische en geomorfologische opbouw van de gemeente Stein op de lössterrassen en het Maasdal. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de specifieke geomorfologische elementen die daar deel uit van maken zoals de beek- en droogdalen en de kaaplocaties. Ook bodemtypen en het waterlopenstelsel zijn hierbij van belang.

[15] Deeben & Wiemer 1999.



Figuur 5.1 Archeologische verwachting van het Maasdal binnen de grenzen van de gemeente Stein (Isarin et al. 2015)

6 Actualisatie Archeologische Beleidsadvieskaart

6.1 Inleiding

De Archeologische Beleidsadvieskaart (kaartbijlage 3) is in feite het eindresultaat van het combineren van twee kaarten: de Archeologische Waarnemingenkaart (kaartbijlage 1) en Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart (kaartbijlage 2). Op de Archeologische Waarnemingenkaart worden de bekende archeologische waarden aangegeven (vindplaatsen). Op de Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart wordt per onderscheiden zone de archeologische verwachting weergegeven alsmede de Archeologische Monumenten, gebieden van Archeologische waarde en bekende verstoringen. Op de beleidsadvieskaart wordt per onderscheiden categorie (bekende of verwachte waarde) het beleid voor archeologisch onderzoek aangegeven.

6.2 Beleidscategorieën

De *Archeologische Beleidsadvieskaart* geeft een vlakdekkend overzicht van alle bekende en verwachte archeologische waarden binnen het grondgebied van de gemeente Stein waaraan het archeologische beleid van de gemeente Stein is gekoppeld. Er zijn vijf categorieën archeologische gebieden waaraan archeologisch gemeentelijk of rijksbeleid in zijn te onderscheiden:

Categorie 1. Wettelijk beschermde archeologische monumenten (zwart op kaart)
Dit zijn de AMK-terreinen van "zeer hoge archeologische waarde, beschermd". Deze zijn aangewezen door de RCE en zijn conform de Monumentenwet 1988 beschermd.

Categorie 2. Gebieden met hoge archeologische verwachting (roze op kaart):
Hieronder vallen de volgende gebieden:

- AMK-terreinen
- Gebieden van archeologische waarde
- Kernen met historische bewoningsresten
- Gebieden met hoge archeologische verwachting volgens het model (kapen, hellingpercentage 2-5° en binnen 300m van een droog/beekdal)

Categorie 3. Gebied met een middelhoge verwachting: (oranje op kaart)
Hieronder vallen de volgende gebieden:

- Beek- en droogdalen en bijhorende randgebieden (0-50m)
- Gebieden met kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan water gebonden economische activiteiten
- Gebieden met kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan economische en rituele activiteiten
- Gebieden met kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan water gebonden economische en rituele activiteiten
- Gebieden met kans op het voorkomen van vindplaatsen gerelateerd aan bewoning, begraving, economische en rituele activiteiten
- Bebouwde gebieden

Categorie 4. Gebied met een lage verwachting: (geel op kaart)
Hieronder vallen de volgende gebieden:

- Gebieden met lage archeologische verwachting volgens het model (hellingsgraad steiler dan 5° en verder dan 300m van een droog/beekdal verwijderd)

Categorie 5. Gebied zonder archeologische verwachting: (wit op kaart)
Hieronder vallen de volgende gebieden:

- Gebieden met een (aangetoond) verstoorde bodemopbouw.[16]
- Gedeselecteerde gebieden; gebieden waar in het verleden reeds (afdoende) archeologisch vooronderzoek heeft plaatsgevonden. Dit zijn in principe onderzoeken uitgevoerd tussen 1995 en heden maar kunnen ook oudere onderzoeken zijn zoals de bandkeramische opgravingen uitgevoerd door Modderman.[17] Op basis van dit onderzoek zijn de gemeente Stein en de provincie Limburg overeengekomen dat hier geen verder onderzoek meer verricht wordt.

6.3 Ondergrenzen

Voor de gemeente Stein zijn de volgende ondergrenzen per beleidscategorie vastgesteld. Vooralsnog zijn er geen aanwijzingen om deze te wijzigen.

Categorie	Ondergrens	
	oppervlakte van de bodemingreep	diepte
1. Wettelijk beschermde archeologische monumenten	0 m²	0 cm - Mv
2. Gebied met hoge archeologische verwachting	250 m²	40 cm - Mv
3. Gebied met middelhoge archeologische verwachting	2500 m²	40 cm - Mv
4. Gebied met lage archeologische verwachting	- m²	- cm - Mv
5. Gebied zonder archeologische verwachting	- m²	- cm - Mv

Tabel 6.1 Categorieën en bijhorende ontheffingsondergrenzen gemeente Stein

Tijdens de actualisatie zijn de vrijstellingsgrenzen ten behoeve van archeologisch onderzoek van de verschillende archeologische beleidsgebieden van aanpalende gemeentes met die van de gemeente Stein vergeleken (tabel 6.2). De vrijstellingsgrenzen lopen min of meer in lijn met andere gemeenten. Een duidelijk verschil betreft de dieptegrens van 40 cm –Mv. In vergelijking met de gemeenten Meerssen en Sittard-Geleen zijn de oppervlaktegrenzen of omvang van het plangebied wat ruimer gesteld hetgeen betekent dat er minder snel een restrictie ten aanzien van archeologie wordt opgelegd. Dit geldt echter niet voor die Gebieden met een hoge archeologische verwachting die deels uit archeologische monumenten bestaan en terreinen waar al aantoonbaar archeologische resten aanwezig zijn. Ons advies is om de vrijstellingsgrens hier in lijn te laten lopen met het landelijke beleid en de vrijstellingsgrens te verlagen naar 100 m².

[16] Op de kaart zijn locaties weergegeven die door de mens grootschalig verstoord zouden zijn (kanalen, groeven, kelders, riolering, wegen etc.). Aangezien per locatie het niet geheel duidelijk is wat de aard en omvang van de verstoringen zijn, kunnen deze niet zondermeer gevrijwaard worden van archeologisch onderzoek. De specifieke kenmerken van deze verstoringen moeten indien er sprake is van bodemingrepen, per geval bekeken worden zodat het beleidsadvies aangepast kan worden.
[17] Modderman 1970.

		diepte	omvang	diepte	omvang	diepte	omvang	diepte	omvang	diepte	omvang	diepte	omvang	diepte	omvang
	Beleidscategorie	Beschermd monument		Gebieden van zeer hoge waarde, waaronder de historische kern van Meerssen binnen de contouren van 1832		Terreinen van archeologische waarde en hoge archeologische waarde, waaronder de overige historische kernen binnen de contouren van 1832; zones met zeer hoge trefkans		Gebieden met hoge trefkans		Gebieden met middelhoge trefkans; gebieden met lage trefkans, maar mogelijk bijzondere dataset		Gebieden met lage trefkans		Geen trefkans	
Gemeente Meerssen	Vrijstellingsgrenzen	vergunning RCE	vergunning RCE	30 cm (buitengebied) 50 cm (bebouwde kom)	100 m2	30 cm (buitengebied) 50 cm (bebouwde kom)	250 m2	30 cm (buitengebied) 50cm (bebouwde kom)	500m2 (vergunning) 1000m2 (ruimtelijke plannen)	40 cm (buitengebied) 50cm (bebouwde kom)	1000m2 (vergunning) 2500m2 (ruimtelijke plannen)	Algehele vrijstelling	25.000 m2	Algehele vrijstelling	Algehele vrijstelling
	Beleidscategorie			Gebied van archeologische waarde (evt. In gedeselecteerd gebied)				Gebied met een hoge archeologische verwachting		Gebied met een middelhoge archeologische verwachting		Gebied met een lage archeologische verwachting		Geen trefkans	
Gemeente Beek	Vrijstellingsgrenzen			30 cm	250m2			30 cm	2500 m2	30 cm	2500 m2	30 cm	10.000 m2	Algehele vrijstelling	Algehele vrijstelling
	Beleidscategorie	Beschermd monument		AMK-terrein; terrein van zeer hoge en hoge archeologische waarde AMK-terrein; terrein van hoge archeologische waarde, kern Sittard AMK-terrein; terrein van archeologische waarde Zone rondom ARCHIS-waarneming/vondstmelding/vindplaats		AMK-terrein; terrein van hoge archeologische waarde, historische kernen		Hoge verwachting voor droge landschapen Middelhoge verwachting voor droge landschappen Hoge verwachting voor natte landschappen Middelhoge verwachting voor natte landschappen Onbekende verwachting voor droge en natte landschappen		Lage verwachting voor droge landschappen, provinciaal aandachtsgebied		Lage verwachting voor droge en natte landschappen		Lage verwachting voor ontgronde gebieden Lage verwachting voor vrijgegeven onderzoeksgebieden	
Gemeente Sittard-Geleen	Vrijstellingsgrenzen	vergunning RCE	vergunning RCE	30 cm	50m2	30 cm	100m2	30 cm	500m2	30 cm	10.000 m2	30 cm	50.000 m2	Algehele vrijstelling	Algehele vrijstelling
	Beleidscategorie	Wettelijk beschermde archeologische monumenten				Gebied met hoge archeologische verwachting				Gebied met middelhoge archeologische verwachting		Gebied met lage archeologische verwachting		Gebied zonder archeologische verwachting	
Gemeente Stein	Vrijstellingsgrenzen	vergunning RCE	vergunning RCE			40 cm	250m2			40 cm	2500m2	Algehele vrijstelling	Algehele vrijstelling	Algehele vrijstelling	Algehele vrijstelling

Tabel 6.1 Categorieën en bijhorende ontheffingsondergrenzen aanpalende gemeentes rondom de gemeente Stein

6.4 Actualisatie archeologische beleidsgebieden

Ten behoeve van de Archeologische Beleidsadvieskaart van Stein zijn een aantal zaken aangepast. Zo zijn er een aantal terreinen bijgekomen die gevrijwaard zijn van verder archeologische verplichtingen doordat archeologisch onderzoek heeft aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn. Daarnaast is het aantal terreinen die verstoord zijn uitgebreid. Voor een aantal terreinen is op basis van archeologisch vooronderzoek de verwachtingswaarde aangepast en naar beneden of naar boven bijgesteld. Er zijn twee terreinen van archeologische waarde toegevoegd (Gebied 18 Stein-Bramert Noord en Gebied 19 Stein-De Hal). Er zijn geen gebieden van archeologische afgevallen. Wel is Gebied 5 (Stein-Heidekampweg) op basis van voortschrijdend inzicht en aanvullend onderzoek in omvang, kleiner, aangepast. De grootste aanpassing is echter het adopteren van het verwachtingsmodel voor het Maasdal waardoor nu een beter onderbouwd verwachtingsmodel voor dit specifieke gebied voorhanden is gekomen. Daarnaast wordt voorgesteld om de vrijstellingsgrenzen voor categorie 2 gebieden (Gebieden met een hoge archeologische verwachting) te verlagen naar 100 m2 om zodoende aan te sluiten bij het nationaal en regionaal beleid.

Literatuur

Amkreutz, L.W.S.W., 2004: Bandkeramiek langs de Maas: een analyse en interpretatie van bandkeramische vindplaatsen op het laagterras van de Maas in Limburg, (onuitgegeven doctoraalscriptie).

Anonymus, 1989: Limburgensia. Prehistorische vondsten te Elsloo, *Archeologie in Limburg* 39, 194.

Anonymus, 1989: Limburgensia. Bandkeramiek Elsloo, *Archeologie in Limburg* 41, 237.

Anonymus, 1992: Stein. Bandkeramische nederzetting aan de Sanderboutlaan, in: H.Stoepker (red.), *Archeologische Kroniek van Limburg over 1991 (*Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg 128),

Anonymus, 1994: Elsloo. Romeins graf, in: H. Stoepker (red.), *Archeologische Kroniek van Limburg over 1992 en 1993 (*Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg 198), 293.

Bakels, C.C., 1978: Four Linearbandkeramik settlements and their environment: A paleoecological study of Sittard, Stein, Elsloo and Hienheim, Leiden (proefschrift) (Analecta Praehistorica Leidensia 11).

Bakels, C.C., 1982: The settlement system of the Dutch Linearbandkeramik, *Analecta Praehistorica Leidensia* 15, 31-45.

Bakels, C.C. & W.P.A.M. Hendrix, 1999: Ein bandkeramisch Dechseldepot aus Stein-Berg aan de Maas, Niederlande, *Archaologisches Korrespondenzblatt* 29, 317-324.

Becker, W.-D. et al., 2001: Archäologische Talauenforschungen: Ergebnisse eines Prospektionsprojekts des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln, Mainz (Rheinische Ausgrabungen 52).

Beckers, H.J. & G.A.J. Beckers, 1940: Voorgeschiedenis van Zuid-Limburg: twintig jaren archaeologisch onderzoek, Maastricht.

Berendsen, H.J.A., 1996: De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie, Assen.

Berendsen, H.J.A., 1997: Landschappelijk Nederland: de fysisch-geografische regio's, Assen.

Boenigk, W. & E.-M. Hagedorn, 1996: Das Profil FR125: holozäne Sedimente im Elsbachtal und ihre Schwermetallgehalte, in: (red.), *Archäologie im Rheinland* 1996), 169-172.

Bogaers, J.E., 1986 (ed.): *Villa of praetorium?* (Munsters in de Maasgouw: archeologie en kerkgeschiedenis in Limburg - bundel aangeboden aan Pater A.J. Munsters M.S.C. bij zijn tachtigste verjaardag (Werken LGOG 9), Maastricht.

Bogaers, J.E.A.T, W. Glasbergen & P. Glazema, 1959: *Honderd eeuwen Nederland*, Den Haag.

Bouten, W., G. van Eijsden, A.C. Imeson, F.J.P.M. Kwaad, H.J. Mücher & A. Tiktak, 1985: Ontstaan en erosie van de lössleemgronden in Zuid-Limburg, *K.N.A.G. geografisch tijdschrift* 19, 192-208.

Brounen, F.T.S. & E.A.G. Ball, 2002: Uitpakken 7: vindplaatsen van de Lineaire Bandkeramiek en de Nederrijnse Grafheuvelcultuur in het Maasdal bij Itteren-Sterkenberg (slot), *Archeologie in Limburg* 91, 7-16.

Datema, R.R., 2005: Inspectierapport archeologische monumenten op de terreinen van particulieren in de provincie Limburg (IKL), Rapport stichting archeologische monumentenwacht Nederland 05-034.

Deeben, J. & R. Wiemer, 1999: Het onbekende voorspeld: de ontwikkeling van een indicatieve kaart van archeologische waarden, in: W.J.H. Willems (red.), *Nieuwe ontwikkelingen in de Archeologische Monumentenzorg: verslag van de studiedag georganiseerd door de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond en de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (*Nederlandse Archeologische Rapporten 20), Amersfoort, 29-42.

Delaruelle, S., J. De Kramer, E. Hoven & Y. Perdaen, 2005: *IVO Waarderende fase in Urmond-Kattekop*.

Demey, D., 2003: Project Maasroute, verbreiding Julianakanaal tussen Itteren en Berg-Graetheide; een inventariserend archeologisch onderzoek, RAAP-rapport 870.

Demey, D., 2003: Onderzoeksgebied Havens Stein, gemeente Stein, een IAO, Raap-notitie 488.

Derks, T., 1989: Een inventarisatie van (potentieel) archeologisch waardevolle gebieden in de provincie Limburg, RAAP-rapport 38a.

Dijkstra, J., 2000: Archeologisch onderzoek in de voorburcht van Kasteel Stein, ADC-rapport 26.

Drenth, E., 2000: Sporen uit de IJzertijd. De opgraving Stein-Sanderboutlaan II, RAM 47.

Fontijn, D.R., 2003: Sacrificial Landscapes. Cultural biographies of persons, objects and 'natural' places in the Bronze Age of the southern Netherlands, c. 2300-600BC, Leiden (Analecta Praehistorica Leidensia 33/34).

Gaauw, P.G. van der, 1994: Verslag van de veldcontrole t.b.v. de vervaardiging van de archeologische monumentenkaart van Limburg, RAAP-rapport 85.

Gaauw, P. van der, 2008: Provinciale archeologische aandachtsgebieden: Archeologisch selectiedocument, Maastricht.

Graaf, W.S. van de, 2015: Proefsleuvenonderzoek aan de Louisegroeveweg in Urmond, Zevenaar (Archeodienst Rapport 780).

Grooth de, M.E.Th. & B. Mater, 1997 *Een huis voor altijd*.

Hendrix, W.P.A.M., 1991: Onderzoek Bandkeramische nederzetting bedrijventerrein Sanderboutlaan nabij Elsloo, *Archeologie in Limburg* 47, 10.

Hendrix, W.P.A.M., 1992: Stein, Bandkeramische nederzetting Sanderboutlaan, in: (red.), *Archeologische Kroniek van Limburg over 1990 (*Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg 127), 263-266.

Hendrix, W.P.A.M., 1995: Een bronzen zwaard uit Meers-Stein, *Archeologie in Limburg 66*, 64-65.

Hendrix, W.P.A.M., 1996: De burcht in de Maas bij Elsloo, *Hist.jrb v.h. Land van Zwentibold* XVII, 71-87.

Hendrix, W.P.A.M., 1997: Un caveau funéraire du néolithique moyen a Stein, in: (red.), *Le secret des dolmens*, Weris-Durbuy, 87-100.

Hendrix, W.P.A.M., 1997: Bandkeramiek te Berg aan de Maas, gemeente Stein, *Archeologie in Limburg* 72, 35-39.

Hendrix, W.P.A.M., 1998: De Aschlokwestie ofwel de locatie van het Noormannenkamp aan de Maas in de jaren 881 en 882, *Hist.jrb v.h. Land van Zwentibold* XIX, 61-78.

Hendrix, W.P.A.M., 1998: Een Bandkeramische vondst nabij Steinerbos te Stein, *Archeologie in Limburg* 76, 33-36.

Hendrix, W.P.A.M., 1999: De bandkeramische nederzetting Stein-Heidekampweg
Archeologie in Limburg 80, 21-25.

Hendrix, W.P.A.M., 2000: Oudheidkundig bodemonderzoek in Stein e.o., *Historisch jaarboek voor het Land van Zwentibold* 22, 169-180.

Hendrix, W.P.A.M., 2002: De neolithische grafkelder van Stein, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 136-137, 327-353.

Hendrix, W.P.A.M. & J.G. Schaap, 1995: Een IJzertijdcomplex bij Nattenhoven, gemeente Stein, *Archeologie in Limburg* 63 7-12.

Hiddink, H., E. de Boer, C.C. Bakels & M. Groot, 2005: *Fossiele beekbeddingen met vondsten uit de Late IJzertijd bij Neerbeek*, Zuid-Nederlandse Archeologische Rapporten 21.

Holwerda, J.H., 1924: Tekst bij oudheidkundige kaart van Nederland, 11, Amsterdam.

Holwerda, J.H., 1925: *Nederlands vroegste geschiedenis*, 210, Amsterdam.

Holwerda, J.H., A.E. Remouchamps & H.J. Beckers, 1928: *Nederzettingen bij Stein aan de Maas*, OMROL 9.

Hoof, L.G.L. van, 2000: Filling Black Holes: leven, sterven en deponeren in de metaaltijden van Zuid-Limburg (doctoraalscriptie Leiden), Leiden.

Hoof, L.G.L. van, 2001: Heuvels voor de levenden en heuvels voor de doden. Transformaties van het Zuid-Limburgse cultuurlandschap in de vroege en midden-ijzertijd, in: E. Kaptijn en E. van Rossenberg (red.), *Een zeemansgraf: feestbundel met opstellen ter gelegenheid van het vervroegd pensioen van Pieter van de Velde 17 mei 2001*, Leiden, 60-71.

Hoof, L.G.L. van, C. van der Linde & I.M. van Wijk, in voorbereiding: Zwervende erven op de löss? Onderzoek van een nederzetting uit de vroege ijzertijd en van sporen uit de Stein-groep te Hof van Limburg (gemeente Sittard-Geleen), Archol-rapport 33.

Hoof, L.G.L. van & I.M. van Wijk, 2004: Over wallen en een tollenaarstoren: verslag archeologisch bureauonderzoek Urmond-Kattekop (gemeente Stein, Limburg), Archol-rapport 35.

Hoof, L.G.L. van & I.M. van Wijk, 2005: Archeologie van de verspoelde löss. Resultaten van een inventariserend archeologisch vooronderzoek in een droogdal te Geleen – Middengebied, Archol-rapport 32.

Isarin, R., E. Rensink, R. Ellenkamp & E. Heunks 2015: Archeologische Verwachtingskaart Maasdal tussen Mook en Eijsden, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

Jansen, B. & J.A.M. Roymans, 2002: Het Land van Cuijk, gemeente Cuijk; een archeologische verwachtingskaart, RAAP-rapport 828.

Keijsers, F.H. & A.E.L. Jonkergouw, 1998 (ed.): *Urmond* (Atlas van historische vestingwerken in Nederland: Limburg, Utrecht.

Klarenaar, W. & R.Paulussen, 1989: Graven naar bandkeramiek aan de Sanderboutlaan: een archeologisch project te Elsloo, *Heemkundesnippers Maasstreek* 7, 1-6.

Kooistra, L.I., 1996: Borderland farming: possibilities and limitations of farming in the Roman period and Early Middle Ages between the Rhine and Meuse, Amersfoort / Assen.

Linde, C.M. van der & I.M. van Wijk, 2008: Sporen in Stein, Inventariserend Veld Onderzoek van een nederzettingsterrein uit de vroege ijzertijd te Stein (locatie Gavarellestraat-Assevedostraat), Archol rapport 93.

Lohof, E., 1998: Grensmaasgebied; aanvullende archeologische inventarisatie Fase 1: bureauonderzoek en oriënterend veldonderzoek locaties Borgharen, Itteren, Nattenhoven en Koeweide-Schipperskerk, RAAP-briefrapport 1998-1011/MW.

Lüning, J., 1982: Research into the bandkeramik settlement of the Aldenhovener Platte in the Rhineland, *Analecta Praehistorica Leidensia* 15, 1-31.

Meurkens, L. & I.M. van Wijk, 2008 (red.): Wonen en begraven op de Caberg van vroeg neolithicum tot vroege middeleeuwen. Inventariserend Veld Onderzoek van een cultuurlandschap te Maastricht-Lanakerveld (Archolrapport 100), Leiden.

Modderman, P.J.R., 1958/1959: Bandkeramischen Siedlungsspuren in Elsloo, *Palaeohistoria* 6-7, 27-33.

Modderman, P.J.R., 1964: The Neolithic burial vault at Stein, *Analecta Praehistorica Leidensia* 1, 3-16.

Modderman, P.J.R., 1970: *Linearbandkeramik aus Elsloo und Stein*, Leiden (Analecta Praehistorica Leidensia 3).

Moor, J.J.W. de, 2006: Human inpact on Holocene catchment development and fluvial processes – the Geul River catchment, SE Netherlands (Ph.D. thesis, Vrije Universiteit Amsterdam), Amsterdam.

Monumentenkaart. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort (cd-rom).

Nales, T., 2006: Rapport bureauonderzoek. Kwaliteitsverbetering Archeologische Monumentenkaart Provincie Limburg, BAAC-rapport 06.006.

Oude Rengerink, J.A.M. & H.B.G. Scholte Lubberdink, 1992: Stein - uitbreidingsplan Sanderboutlaan/Elserveld/Meeldert; een archeologische kartering, inventarisatie en waardering, RAAP-rapport 62.

Paulissen, E., 1973: De morfologie en de kwartairstratigrafie van de Maasvallei in Belgisch-Limburg, Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie van Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België - Klasse der wetenschappen 35.127.

Peters, G., 1994: 'De Maas, vloek en zegen': de loop van de Maas bij Elsloo en Meers, *Heemkundesnippers Maasstreek 17*, 13-19.

Polman, S.P., 2002: Project Grensmaas, deelgebieden Koeweide Uitbreiding, Meers en Urmond; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI), RAAP-rapport 775.

Porreij, A., 2009.: Zweten in de Löss, Een LBK opgraving met beperkingen aan de Riviusstraat te Elsloo (doctoraalscriptie Leiden), Leiden.

Renes, J., 1988: *De geschiedenis van het Zuidlimburgse cultuurlandschap*, Assen / Maastricht (Maaslandse monografieën (groot formaat) 6).

Rensink, E., 1999: Project Grensmaas, proefproject Meers; archeologische begeleiding milieu- en delfstoffenboringen, RAAP-briefrapport 1999-409/MW.

Rensink, E., 2008: KNA-leidraad Beekdalen in Pleistoceen Nederland, Amersfoort.

ROB, 2001a. Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) 2e generatie. Globale Archeologische Kaart van het continentale Plat. Archeologische

ROB, 2001b. *Handleiding voor de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW).* Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

ROB, 2003. *Archeologische Monumentenkaart Limburg.* Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

Sarfatij, H. (ed.), 1990: Verborgen steden - Stadsarcheologie in Nederland, Amsterdam.

Schuyf, J. & G.J. Verwers, 1976: Urnenvelden te Stein, prov. Limburg, *Analecta Praehistorica Leidensia* 9, 75-84.

Sier, M.M. & E.E.B. Bulten, 2001: *Stein-Meeldert-AAO,* ADC-Rapport 88.

Soeters, G. & P. Stassen, 2002 Archeologisch onderzoek naar het verzonken kasteel van Elsloo, *Archeologie in Limburg* 90, 15-19.

Stassen, P., 2002: *Grensmaas Elsloo, Rapportage oriënterend veldonderzoek: onderzoek resten verdronken ruïne*, AMZ-project `Behoud en onderzoek in het Maasdal in het kader van de Maaswerken' 1.

Stoepker, H., 1992: De Middeleeuwse nederzetting Haagsittard (gemeente Sittard), in: G. Bauchhenß (red.), *Spurensicherung – Relevés d'empreintes – Speurwerk: archeologische monumentenzorg in de Euregio Maas-Rijn*, Bonn, 379-386.

Velde, P. van de, 1979: *On bandkeramik social structure*, Leiden (proefschrift) (Analecta Praehistorica Leidensia 12).

Viersen, A., 2004: *Grensmaas: Elsloo: rapportage bouwhistorisch veldonderzoek inzake de verdronken ruïne van Elsloo*, AMZ-project `Behoud en onderzoek in het Maasdal in het kader van de Maaswerken' 2.

Vleeshouwer, J.J. & J.H. Damoiseaux, 1990: Bodemkaart van Nederland 1:50000. Toelichting bij kaartblad 61-62 West en Oost Maastricht – Heerlen, Wageningen.

Vossen, I. & J.A.M. Oude Rengerink, 2008: *Bureauonderzoek en oppervlaktekartering plangebied Bramert-Noord te Urmond (gem. Stein)*, Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/11.

Vromen, H., 1982: Lineairbandkeramische graven in Haesselderveld-West te Geleen, *Archeologie in Limburg* 14, 10-14.

Waveren, A.M.I. van, 2002: Rijksweg A2/A76, Urmond-Ten Esschen; een inventariserend archeologisch onderzoek, RAAP-rapport 851.

Wijk, I.M. van, 2001: Sittard revisited: twee opgravingen in de bandkeramische nederzetting van Sittard, Leiden onuitgegeven doctoraalscriptie).

Wijk, I.M. van, 2002: Elsloo revisited: een archeologische begeleiding in de bandkeramische nederzetting van Elsloo, Archol-rapport 22.

Wijk, I.M. van & L.G.L. van Hoof, 2005: Stein, een gemeente vol oudheden: Een archeologische beleidskaart voor de gemeente Stein, Archol-rapport 29.

Wijk, I.M. van & P. van de Velde, 2007: Terug naar de Bandkeramiek, in: R. Jansen & L.P. Louwe Kooijmans (red.), *10 jaar Archol: van contract tot wetenschap*, Leiden, 131-150.

Wijk, I.M. van, 2008: Archeologisch bureauonderzoek van plangebied Stein-Hoolstraat (gemeente Stein). Archol-rapport 99.

Wijk, I.M. van, 2008: Een ijzertijd crematiegraf in Elsloo. Inventariserend Veld Onderzoek te Elsloo (locatie Aelserhof), gemeente Stein, Archol-rapport 113.

Wijk, I.M. van, 2009: Wetenschappelijk kader provinciaal archeologisch aandachtsgebied Graetheide, Maastricht.

Lijst van figuren

Figuur 2.1 Overzicht grondgebied en bewoningskernen gemeente Stein
Figuur 3.1 Archeologische onderzoek in de gemeente Stein en vrijgegeven terreinen (rechts)
Figuur 3.2 Grafische weergaven aantal onderzoeken in Stein gedurende de periode 1990- november 2017
Figuur 3.3 Verdeling onderzoeken naar onderzoekstype gedurende de periode 1990-2017
Figuur 4.1 Archeologische monumenten in de gemeente Stein
Figuur 4.2 Overzicht omvang bandkeramische nederzettingsclusters langs de Heidekampweg (Van Wijk et al. 2012)
Figuur 4.3 Nieuwe omvang Gebied 5 Stein-Heidekampweg (rood gebied is afgevallen deel).
Figuur 4.4 Omvang Gebied 18 Stein-Bramert Noord
Figuur 5.1 Archeologische verwachting van het Maasdal binnen de grenzen van de gemeente Stein (Isarin et al. 2015)

Lijst van tabellen

Tabel 3.1 aantal onderzoeken in Stein gedurende de periode 1990-november 2017.....11
Tabel 3.2 Onderzoeksdruk archeologisch onderzoek voor de gemeente Stein in de periode 1990-2017.....13
Tabel 3.3 Geraadpleegde collecties en archieven 15
Tabel 4.1 Archeologische monumenten in de gemeente Stein..... 18

Bijlage 1 Lijst uitgebrachte rapporten van uitgevoerd archeologisch onderzoek

Amkreutz, L.W.S.W., 2004: Bandkeramiek langs de Maas: een analyse en interpretatie van bandkeramische vindplaatsen op het laagterras van de Maas in Limburg, (onuitgegeven doctoraalscriptie.

Bakels, C.C. & W.P.A.M. Hendrix, 1999: Ein bandkeramisch Dechseldepot aus Stein-Berg aan de Maas, Niederlande, *Archaologisches Korrespondenzblatt* 29, 317-324.

Beckers, H.J. & G.A.J. Beckers, 1940: Voorgeschiedenis van Zuid-Limburg: twintig jaren archaeologisch onderzoek, Maastricht.

Brounen, F.T.S. & E.A.G. Ball, 2002: Uitpakken 7: vindplaatsen van de Lineaire Bandkeramiek en de Nederrijnse Grafheuvelcultuur in het Maasdal bij Itteren-Sterkenberg (slot), *Archeologie in Limburg* 91, 7-16.

Datema, R.R., 2005: Inspectierapport archeologische monumenten op de terreinen van particulieren in de provincie Limburg (IKL), Rapport stichting archeologische monumentenwacht Nederland 05-034.

Delaruelle, S., J. De Kramer, E. Hoven & Y. Perdaen, 2005: *IVO Waarderende fase in Urmond-Kattekop*.

Demey, D., 2003: Project Maasroute, verbreding Julianakanaal tussen Itteren en Berg-Graetheide; een inventariserend archeologisch onderzoek, RAAP-rapport 870.

Demey, D., 2003: Onderzoeksgebied Havens Stein, gemeente Stein, een IAO, Raapnotitie 488.

Derks, T., 1989: Een inventarisatie van (potentieel) archeologisch waardevolle gebieden in de provincie Limburg, RAAP-rapport 38a.

Dijkstra, J., 2000: Archeologisch onderzoek in de voorburcht van Kasteel Stein, ADC rapport 26.

Drenth, E., 2000: Sporen uit de IJzertijd. De opgraving Stein-Sanderboutlaan II, RAM 47.

Feest, N.J.W. van der &/ D. Hagens, 2015: Archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek, door middel van boringen Poort van Stein te Stein, Roermond (AM rapport 14375 concept).

Gaauw, P.G. van der, 1994: Verslag van de veldcontrole t.b.v. de vervaardiging van de archeologische monumentenkaart van Limburg, RAAP-rapport 85.

Gazenbeek, A.E., 2009: Archeologisch bureauonderzoek Weerterhof, Meers, gemeente Stein. Bureauonderzoek plangebied Weerterhof, Meers, gemeente Stein, Roermond (GAR 798 C1).

Geer, P. van de, 2016: Quickscan Businesspark Stein, Leiden (Archol Rapport 297).
Geraeds, J.J.G., 2013: Archeologisch onderzoek buffer 't Brook te Stein. Archeologisch bureauonderzoek ten behoeve van de aanleg van een kwaliteits- en kwantiteitsbuffer buffer 't Brook inclusief de capaciteitsvergroting van de Ur vak 7 te Stein, gemeente Stein, Eindhoven (GAR 1290).
Gereads, J.J.G. & A. Gazenbeek, 2013: Archeologisch onderzoek buffer Geversdalweg te Catsop. Archeologisch bureauonderzoek en IVO-O buffer Geversdalweg te Catsop, gemeente Stein, Eindhoven (GAR 1339).

Graaf, W.S. van de, 2015: Proefsleuvenonderzoek aan de Louisegroeveweg in Urmond, Zevenaar (Archeodienst Rapport 780).

Graaf, W.S. van de & M. Duurland, 2011: Een proefsleuvenonderzoek bij de Weerterhof in Meers, Zevenaar (Archeodienst Rapport 73).

Griffioen, A.A.J., 2014: Proefsleuvenonderzoek aan de Sanderboutlaan 14 te Elsloo, Zevenaar (Archeodienst Rapport 440).

Hendrix, W.P.A.M., 1991: Onderzoek Bandkeramische nederzetting bedrijventerrein Sanderboutlaan nabij Elsloo, *Archeologie in Limburg* 47, 10.

Hendrix, W.P.A.M., 1992: Stein, Bandkeramische nederzetting Sanderboutlaan, in: (red.), *Archeologische Kroniek van Limburg over 1990 (*Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg 127), 263-266.

Hendrix, W.P.A.M., 1999: De bandkeramische nederzetting Stein-Heidekampweg, Archeologie in Limburg 80, 21-25.

Hoof, L.G.L. van & I.M. van Wijk, 2004: Over wallen en een tollenaarstoren: verslag archeologisch bureauonderzoek Urmond-Kattekop (gemeente Stein, Limburg), Archol-rapport 35.

Janssens, M.,2017. Plangebied Poort van Stein, gemeente Stein. Archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek. RAAP-notitiezoek: proefsleuvenonderzoek. RAAP-notitie 5562.Weesp.

Koeman, S.M., 2014: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase: Sanderboutlaan 14 te Elsloo, Zevenaar (Archeodienst Rapport 392).

Linde, C.M. van der, 2012: Proefsleuvenonderzoek te Stein Winkelcentrum, Leiden (Archol Rapport 168).

Linde, C.M. van der & I.M. van Wijk, 2008: Sporen in Stein, Inventariserend Veld Onderzoek van een nederzettingsterrein uit de vroege ijzertijd te Stein (locatie Gavarellestraat-Assevedostraat), Archol-rapport 93.

Linde, C.M. van der, T.D. Hamburg & A. Porreij-Lyklema, 2013: Proefsleuvenonderzoek te Stein Fase 1 en 2, Leiden (Archol Rapport 194).

Lohof, E., 1998: Grensmaasgebied; aanvullende archeologische inventarisatie Fase 1: bureauonderzoek en oriënterend veldonderzoek locaties Borgharen, Itteren, Nattenhoven en Koeweide-Schipperskerk, RAAP-briefrapport 1998-1011/MW.

Modderman, P.J.R., 1958/1959: Bandkeramischen Siedlungsspuren in Elsloo, *Palaeohistoria* 6-7, 27-33.

Modderman, P.J.R., 1970: *Linearbandkeramik aus Elsloo und Stein*, Leiden (Analecta Praehistorica Leidensia 3).

Nutte, G. De, 2011: Omlegging Air Liquide leidingen Grensmaas / Julianakanaal, gemeente Stein; archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden, Weesp (RAAP-Notitie 3857).

Oude Rengerink, J.A.M. en H.B.G. Scholte Lubberdink, 1992: Stein - uitbreidingsplan Sanderboutlaan/Elserveld/Meeldert; een archeologische kartering, inventarisatie en waardering, RAAP-rapport 62.

Oude Rengerink, J.A.M., J. Tolsma & I. Vossen, 2009: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek op een locatie aan de Mauritsweg te Stein, Heerenveen (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/72).

Paulussen, R.P.A., 2013: Leidingtracé Chemelot-haven, Stein. Gemeente Stein. Bureauonderzoek, Eijsden (ArcheoPro Archeologisch Rapport 13010).

Paulussen, R.P.A., 2014: Molenweg Zuid, Urmond. Gemeente Stein. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek, Eijsden (ArcheoPro Archeologisch Rapport 14060).

Paulussen, R.P.A., 2017. Business Park Stein 223, Elsloo Gemeente Stein. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek. ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 17025

Paulussen, R.P.A. & P.J. Orbons, 2012: Recreatiepark Steinerbos, Stein. Gemeente Stein. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek, Eijsden (ArcheoPro Archeologisch Rapport 12043).

Paulussen, R.P.A. & P.J. Orbons, 2012: Smeets Stein Holding BV, Elsloo. Gemeente Stein. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek, Eijsden (ArcheoPro Archeologisch Rapport 12085).

Polman, S.P., 2002: Project Grensmaas, deelgebieden Koeweide Uitbreiding, Meers en Urmond; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI), RAAP-rapport 775.

Porreij, A., 2009: Zweten in de Löss, Een LBK opgraving met beperkingen aan de Riviusstraat te Elsloo (doctoraalscriptie Leiden), Leiden.

Porreij, A., 2009: 100 bandkeramische huizen in Elsloo. Opgravingsverslag van het onderzoek Joannes Riviusstraat fase 1 te Elsloo, Leiden (Archol Rapport 132).

Porreij-Lyklema, A., 2015: Bandkeramische sporen onder de basisschool aan de De Halstraat in Stein. Een archeologische begeleiding conform protocol opgraven., Leiden (Archol Rapport 285).

Porreij-Lyklema, A., 2015: Een regenwaterbuffer aan de Heidekampweg Een archeologische begeleiding conform protocol opgraven te Stein Heidekampweg, Leiden (Archol Rapport 269).

Prangsma, N.M. & J. Warmerdam, 2012: Sittard-Geleen, Stein. Aanpak A2 Traject Urmond-Geleen. Een archeologische begeleiding, Amersfoort (ADC Rapport 3249).

Rensink, E., 1999: Project Grensmaas, proefproject Meers; archeologische begeleiding milieu- en delfstoffenboringen, RAAP-briefrapport 1999-409/MW.

Roggen, R.E.E., 2017. Poort van Stein (fase 2), gemeente Stein; archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek. RAAP-NOTITIE 5889. Weesp

Roymans, R., 2013. Plangebied Meers (projectgebied Grensmaas), gemeente Stein, archeologisch onderzoek. RAAP-notitie 4597. Weesp.

Schuyf, J. & G.J. Verwers, 1976: Urnenvelden te Stein, prov. Limburg, *Analecta Praehistorica Leidensia* 9, 75-84.

Sier, M.M. & E.E.B. Bulten, 2001: *Stein-Meeldert-AAO* ADC-Rapport 88.

Stassen, P., 2002: *Grensmaas Elsloo, Rapportage oriënterend veldonderzoek: onderzoek resten verdronken ruïne*, AMZ-project `Behoud en onderzoek in het Maasdal in het kader van de Maaswerken' 1.

Tichelman, G., 2016: Onderzoeksgebied Molenweg Zuid 2 in Urmond, gemeente Stein; archeologisch vooronderzoek: een waarderend proefsleuvenonderzoek, Weesp (RAAP-Notitie 5447).

Verhoeven, M.P.F., 2011: Plangebied Sanderboutlaan te Elsloo, gemeente Stein: een archeologisch proefsleuvenonderzoek, Weesp (RAAP-Rapport 2440).

Viersen, A., 2004: *Grensmaas: Elsloo: rapportage bouwhistorisch veldonderzoek inzake de verdronken ruïne van Elsloo*, AMZ-project `Behoud en onderzoek in het Maasdal in het kader van de Maaswerken' 2.

Vossen, I. & J.A.M. Oude Rengerink, 2008: *Bureauonderzoek en oppervlaktekartering plangebied Bramert-Noord te Urmond (gem. Stein)*, Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/11.

Vromen, H. & J.J.G. Geraeds, 2009: Archeologisch onderzoek plangebied Nieuwdorp zuid te Stein. Archeologisch bureauonderzoek en archeologische begeleiding rioolaanleg plangebied Nieuwdorp Zuid te Stein, gemeente Stein, Roermond (GAR 739).

Waveren, A.M.I. van, 2002: Rijksweg A2/A76, Urmond-Ten Esschen; een inventariserend archeologisch onderzoek, RAAP-rapport 851.

Wijk, I.M. van, 2002: Elsloo revisited: een archeologische begeleiding in de bandkeramische nederzetting van Elsloo, Archol-rapport 22.

Wijk, I.M. van, 2008: Archeologisch bureauonderzoek van plangebied Stein-Hoolstraat (gemeente Stein). Archol-rapport 99.

Wijk, I.M. van, 2008: Een ijzertijd crematiegraf in Elsloo. Inventariserend Veld Onderzoek te Elsloo (locatie Aelserhof), gemeente Stein, Archol-rapport 113.

Wijk, I.M. van, 2010: Archeologisch bureauonderzoek en veldtoets van plangebied Stein-Schepersgats (gemeente Stein), Leiden (Archol Rapport 135).

Wijk, I.M. van, 2012: Schijn bedreigt? Een evaluatie van toegepaste prospectiemethoden aan de westzijde van het Provinciaal Aandachtsgebied Graetheide, Leiden (Archol rapport 178).

Wijk, I.M. van, 2013: Archeologische quickscan Stein-Platijkweg (gemeente Stein), Leiden (Archol Rapport 208).

Wijk, I.M. van, 2014: Archeologische quickscan Stein-Brede School (gemeente Stein), Leiden (Archol Rapport 236).

Wijk, I.M. van, 2016. Archeologische inspectie Stein-Omphaliusplein, gemeente Stein (Li). Archolrapport 345).

Wijk, I.M. van & L.G.L. van Hoof, 2005: Stein, een gemeente vol oudheden: Een archeologische beleidskaart voor de gemeente Stein, Archol-rapport 29.

Wijk, I.M. van, L. Meurkens & A. Porreij-Lyklema, 2012: Opgraven langs de Rijksweg A2 te Stein-Heidekampweg, Stein-Steinerbos en Geleen-Chemelot. Een archeologisch onderzoek naar een bandkeramische nederzetting en erven uit de (late) ijzertijd, Leiden (Archol Rapport 150).

Wijk, I.M. van, L. Amkreutz & P. Van de Velde, (eds), 2014. "Vergeten bandkeramiek". Een Odyssee naar de oudste neolithische bewoning in Nederland. Archolrapport 250. Leiden: Sidestone Press

Wijk, I.M. van & A. Porreij-Lyklema (red.), 2015: Opgravingen in de bandkeramische nederzetting van Elsloo-Koolweg. Uitwerking van drie opgravingscampagnes aan de Joannes Riviusstraat en Paulus Potterstraat te Elsloo, Leiden (Archol Rapport 252).

Bijlage 2 Lijst van gebieden van Archeologische waarde

Gebied 1a Hoogenberg & Gebied 1b Nattenhoven-Bergerstraat

Gebied 1a: Dit gebied vormt de rand van het met löss bedekte Graetheideterras waarop een archeologisch monument gelegen is in de gemeente Sittard-Geleen-Born (monumentnummer 11210, CMA-nummer 68D-037). Gebied 1, de Hoogenberg, wordt slechts door het Julianakanaal van dit monument gescheiden. Dit kanaal werd aangelegd in de 20e eeuw. Er kan dus verwacht worden dat de rijke vindplaatsen uit de steentijd die aan de oostzijde van het kanaal liggen, uitlopers hebben aan de westzijde van het kanaal op het grondgebied van de gemeente Stein. Dit beeld wordt versterkt door de vondsten die hier de laatste decennia gedaan zijn. De meest spectaculaire hiervan is de vondst van enkele complete ijzertijdpotten met daarin o.a. een jadeïetbijl.[18] Dit gebied wordt thans als akker gebruikt, de conservering van de verwachte archeologische waarden zal naar verwachting goed zijn. Bij verstorende activiteiten dient een *IVO* in de vorm van proefsleuvenonderzoek de vindplaats(en) nader begrenzen.
Gebied 1b: Dit gebied heeft een zeer hoge archeologische verwachting gekregen vanwege de ligging op een hoog deel van het dalvlakteterras. Op deze locatie zijn bandkeramische en andere steentijdvondsten gedaan. Een bandkeramische vindplaats op deze locatie is bijzonder vanwege de afwijkende ligging van hetgeen bekend is.[19] Vanwege de ligging in de dalvlakte kunnen resten van organisch materiaal verwacht worden, maar ook de sporen van andersoortige activiteiten dan op de vindplaatsen op de terrassen. De verwachting van dergelijke activiteiten, ook in latere periodes, wordt bevestigd door de vondst van bronzen bijlen op het terrein en de directe omgeving ervan. Indien overgegaan wordt tot bodemingrepen op dit terrein wordt geadviseerd een *IVO* uit te laten voeren. Dit zal plaatsvinden in de vorm van het graven van proefsleuven, in de randzones zal echter door middel van boringen onderzocht kunnen worden in hoeverre er vondstlagen aanwezig zijn, bijvoorbeeld in oude stroomgeulen. Het gebied is thans als monument aangemerkt.

Gebied 2 Berg aan de Maas

In dit gebied worden sporen uit twee periodes verwacht. Allereerst beslaat het de oude dorpskern van Berg aan de Maas, zodat er zeker middeleeuwse sporen van vroegere bewoningsfasen aanwezig zullen zijn. Zoals alle oude stads- en dorpskernen heeft ook deze locatie volgens de AMK de status van *archeologische waarde* gekregen (zie hoofdstuk 2.3.1) en wordt daarmee als behoudenswaardig bestempeld. Daarnaast zijn er binnen dit gebied aanwijzingen voor een bandkeramische nederzetting, en zijn enkele bijzondere vondsten bekend, o.m. een disseldepot.[20] Op twee locaties in de kern van Berg zijn bandkeramische vondsten gedaan. Aangezien het echter gaat om aan de ene kant de vondst van kuilen[21] en aan de andere kant de vondst van een depot, kunnen beide complexen niet automatisch tot één vindplaats samengevoegd worden en is het dus zeer moeilijk grenzen te trekken rondom de vindplaatsen. Een bandkeramisch disseldepot is in Nederland een unicum. Een interessante onderzoeksvraag is derhalve de relatie tussen beide vindplaatsen.
Het grootste deel van dit terrein is bebouwd. Dit betekent dat zeker onder onderkelderde gebouwen het bodemarchief verstoord zal zijn. Tussen de huizen liggen open ruimtes, in gebruik als bijvoorbeeld achtertuinen en pleintjes, waar archeologische informatie aangetroffen kan worden. Bij kleinschalige ingrepen zoals verbouwingen van huizen zullen archeologische waarnemingen toegestaan moeten worden, bij grootschaliger werkzaamheden zoals herinrichting van een straat of aanpassing van een wijk zal een *IVO* in de vorm van proefsleuven uitgevoerd moeten worden.

[18] Hendrix & Schaap 1995.
[19] Amkreutz 2004.
[20] Bakels & Hendrix 1999.
[21] Hendrix 1997.

Gebied 3 Urmond

Dit gebied beslaat de historische kern van Urmond en heeft zodoende evenals gebied 2 de status van *gebied van archeologische waarde*. Hier worden archeologische sporen uit de middeleeuwen en latere tijd verwacht. Het betreffende terrein is in tweeën gedeeld. Deelgebied 3A beslaat de stadskern binnen de wallen. Hier kunnen resten van bewoning door de eeuwen heen aangetroffen worden. Speciale aandacht verdienen de stadswallen en de mogelijke stadsgrachten omdat niet duidelijk is hoe die opgebouwd zijn geweest (dit geldt met name voor die zijden die beschikken over een natuurlijke verdediging zoals de steile oever langs de Ur op de Kattekop).[22] Het zuiden van dit terrein (onder andere het gebied 'Kattekop') is een natuurlijke kaap langs de Ur. Daar is de kans op restanten uit andere perioden erg groot. Opnieuw geldt dat een groot deel van het gebied bebouwd is maar er toch enkele open stukken over zijn. Tijdens archeologisch onderzoek [23] werd de stadswal aangetroffen. Deze bestond uit twee wallen en twee greppels over een breedte van 12-14m. De wallen dateren uit de 12^{e}-13^{e} eeuw. Daarnaast werden sporen van een ijzertijdnederzetting uit de vroege ijzertijd aangetroffen alsmede een drietal kuilen uit de LBK.[24]
Evenals voor gebied 2 wordt voor gebied 3A geadviseerd bij kleine ingrepen archeologische waarnemingen toe te staan, en bij grootschalige ingrepen een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven te laten uitvoeren.
Deelgebied 3B beslaat de oude haven van Urmond. Dit is een archeologisch gezien uiterst interessant gebied. Er kunnen immers oude schepen, havenwerken, e.d. aangetroffen worden die door de hoge grondwaterstand geconserveerd zijn. Daarnaast kunnen in het havenbekken handelsgoederen terecht gekomen zijn, door ongelukken of doordat ze alleen als ballast zijn meegenomen en op de plek waar de nieuwe lading werd ingeladen werden gedumpt.[25] In dit gebied zal bij verstorende ingrepen geadviseerd worden archeologisch onderzoek te laten uitvoeren. Dit onderzoek zal vanwege de specifieke lokale omstandigheden enkele complicerende factoren kennen: – Belangrijkste daarbij voor de uitvoering zal de grondwaterspiegel zijn waardoor normaal gezien gewerkt zal moeten worden met bronbemaling. – Daarnaast zal de conservering van aangetroffen organische materialen (mogelijk zelfs complete boten) relatief hoge kosten met zich meebrengen. Ook wanneer er geen actieve bodemingrepen in dit gebied zullen plaatsvinden, moet bij het beheer rekening gehouden worden met de kwetsbaarheid van de te verwachten archeologische waarden ter plaatse. Veranderingen in de grondwaterstand ter plekke zullen gevolgen hebben voor de archeologische waarden in het terrein ondanks dat deze van nature sterk fluctuerend is als gevolg van de wisselende waterstanden van de Maas. Verlagingen van het grondwaterpeil worden afgeraden en indien toch doorgevoerd zal archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn om verdere achteruitgang van de te verwachten organische resten tegen te gaan.

Gebied 4a Wallen van Stein - Noord, gebied 4b Wallen van Stein - Zuid & gebied 4c Wallen van Stein - West

De wallen van Stein werden reeds door Beckers & Beckers[26] onderzocht. Het betreft een landweer die vermoedelijk in de late middeleeuwen is aangelegd. Het oostelijke deel van de landweer wordt tegenwoordig door de A2 in zijn geheel afgesneden. Resten van de landweer zijn hier niet meer terug te vinden. Het zuidelijke deel is evenals het noordelijke tracé nog goed bewaard gebleven. De Hoolstraat die de westrand vormt van het maasterras wordt eveneens als onderdeel van de landweer gezien. Dit is echter nog niet vastgesteld.

[22] Vergelijk Keijsers & Jonkergouw 1998.
[23] De Hoven & Kramer 2006 en Claeys & Van de Graaf 2007.
[24] Voor een samenvatting van het onderzoek zie Hendrix 2007.
[25] Vergelijk Sarfatij 1990, 99-111.
[26] Beckers & Beckers 1940.

Gebied 5 Stein – Heidekampweg[27]

Op dit terrein zijn nederzettingssporen uit het vroeg-neolithicum en de ijzertijd aangetroffen. De conservering van deze grondsporen is goed. Aangezien het terrein grotendeels onbebouwd is, wordt geadviseerd bij grondingrepen ter plekke over te gaan tot een *IVO* in de vorm van proefsleuven om de vindplaats te begrenzen en te waarderen.[28] Tijdens de verbreding van de rijksweg A2 heeft aan weerszijden van de snelweg in eerste instantie een inventariserend proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden waarna aansluitend een opgraving heeft plaatsgevonden.[29] Hieruit kon de omvang van de Bandkeramische nederzetting worden aangetoond die zich tot weerszijden van de snelweg uitstrekt. De resten van 14 huisstructuren werden aangetroffen en duidelijk was dat de westelijke grens van de nederzetting nog niet was bereikt. De ijzertijdnederzetting blijkt te dateren in zowel de vroege ijzertijd (op grondgebied gemeente Stein) en in een late ijzertijd component (grondgebied gemeente Sittard-Geleen). Met name de huisstructuren uit de late ijzertijd mag als zeer belangrijk voor de regio worden gekenmerkt.
De noordelijke en zuidelijke grens van de archeologische vindplaatsen is middels het proefsleuvenonderzoek en aansluitende opgraving bepaald. Dit heeft ertoe geleid dat met name de noordelijke grens van het gebied met archeologische waarde meer naar het zuiden toe is komen te liggen (figuur 4.3).

Gebied 6 Stein – Houtereind

In verband met de aanleg van het havenbekken zijn op deze locatie twee Romeinse villa's (of een villa en een *praetorium*) onderzocht.[30] Op relatief korte afstand daarvan zijn bewoningssporen uit het vroeg-neolithicum, de ijzertijd en de Romeinse tijd aangetroffen evenals een Romeins grafveld waarin zich enkele rijke graven met sarcofagen bevonden.[31] Op het nederzettingsterrein en het grafveld zijn slechts enkele waarnemingen gedaan. Daarmee is gebied 6 een unieke plek om meer inzicht te krijgen in het Romeins landschapsgebruik: relatie tussen de verschillende vormen van nederzettingen (de 'Romeinse' villa's versus de 'inheemse' woon-stalhuizen) en relatie tussen nederzettingen en grafveld(en).
De vondsten hebben een zodanig uniek karakter zodat bij ingrepen in het nog voor een groot deel onbebouwde gebied geadviseerd wordt over te gaan tot archeologisch onderzoek van deze locatie, in eerste instantie een *IVO* in de vorm van proefsleuven om de vindplaats te begrenzen. Met een *opgraving* moet serieus rekening worden gehouden.

Gebied 7 Stein – Mauritsweg / Sanderboutlaan

Op deze locatie zijn bij de aanleg van woningen en wegen reeds grote aantallen urnen uit de late bronstijd en de vroege ijzertijd geborgen.[32] Hoewel dit gebied reeds voor een groot deel bebouwd is, liggen er nog grote niet bebouwde arealen binnen deze locatie. Deze terreinen kunnen waardevolle informatie verbergen omtrent de opbouw en grootte van het grafveld, en ook over de relatie met de ter plekke aangetroffen afvalkuilen die erop zouden kunnen wijzen dat er ook een nederzetting heeft gelegen of dat het urnenveld later bewoond is geraakt. In navolging van onder andere terrein 2 wordt daarom geadviseerd bij kleine ingrepen archeologische waarnemingen toe te staan, en bij grote ingrepen over te gaan tot een *IVO* in de vorm van proefsleuven, dat de waardering van het terrein mogelijk maakt.

[27] Hendrix 1998.
[28] Van Waveren 2002.
[29] Van Wijk et al. 2012.
[30] Bogaers 1986.
[31] Beckers & Beckers 1940, 280-281; Bogaers 1958-9.
[32] Schuyf & Verwers 1976

Gebied 8 Stein – Keerend

Op dit terrein zijn sporen uit het grootste deel van de Nederlandse oudheid aangetroffen. Zo zijn hier een bandkeramische nederzetting, het befaamde ganggraf van Stein [33] – naamgever van de neolithische Stein-groep en wettelijk beschermd monument – een urnenveld uit de late bronstijd/vroege ijzertijd, resten van nederzettingen uit de late bronstijd en de ijzertijd en een Romeins en Merovingisch grafveld bekend. Vanwege de aanwezigheid van het Merovingische grafveld en de nabijheid van het tot monument verklaarde kasteel van Stein kan hier ook één van de oude kernen van Stein gezocht worden. Opnieuw geldt voor dit terrein dat grote delen al bebouwd zijn, maar er eveneens grote nog onbebouwde ruimtes (tuinen) bestaan. Bij kleinschalige bodemingrepen in de reeds bebouwde delen van het terrein wordt het toestaan van archeologische waarnemingen geadviseerd. Bij alle andere ingrepen wordt geadviseerd een *IVO* in de vorm van proefsleuven te laten uitvoeren. Enkele delen van het areaal zijn reeds (uitgebreid) opgegraven.[34] Hoewel soms blijkt dat er daar toch nog interessante vondsten gedaan kunnen worden, daar vroeger de sporen zelden compleet uitgegraven werden[35], wordt voor de delen binnen de oude opgravingsputten geadviseerd geen nader onderzoek uit te voeren maar dient het wel mogelijk te zien voor amateurarcheologen om waarnemingen te doen.
De bandkeramische nederzetting aan de Keerenderkerkweg kan dankzij een goede basis aan vondst- en opgravingsgegevens redelijk goed begrensd worden. Het is echter onduidelijk in hoeverre de bepaalde clusters eigen kleinere nederzettingen vormen of toch bij de grote nederzetting horen. Deze locatie is derhalve uitermate interessant om vragen over het bandkeramische nederzettingssysteem op te lossen: bestaan er bijvoorbeeld geïsoleerde erven (waarvan huis 50 door sommige auteurs als een voorbeeld gezien wordt) of is de nederzetting gewoon veel groter dan gedacht? Op het centrale deel van het gebied bevindt zich uiteraard ook het ganggraf van de Stein-groep maar er zijn geen directe aanwijzingen voor verdere archeologica uit deze cultuurgroep om het graf.
In het noorden van de opgravingslocatie Keerenderkerkweg is een urnenveld aangetroffen, waarvan enkele delen zijn opgegraven. Hieromheen zijn verschillende sporen van ijzertijdnederzettingen ontdekt, met name ten noorden van het urnenveld. Deze locatie is dus eveneens zeer geschikt om onderzoek te verrichten naar landschapsgebruik in de vroege ijzertijd. Rond de Den Hoekstraat zijn verschillende grafvondsten uit de urnenveldenperiode en de Romeinse tijd gedaan die wijzen op de aanwezigheid van één of meerdere grafvelden. Enkele aan de Lineaire Bandkeramiek toe te wijzen kuilen duiden op een mogelijk nederzettingsterrein op deze locatie.
Aan de zuidelijke rand van het gebied bevindt zich een Merovingisch rijengrafveld dat ten dele door dokter Beckers is onderzocht.[36] Daarbij zijn ook voor de regio unieke aanwijzingen voor een nederzetting uit de late bronstijd ontdekt.

Gebied 9 Stein – Scharberg[37]

Dit gebied valt op door de kaapligging tussen het droogdal van de Ur en de Maas. Er zijn hier vondsten uit de ijzertijd en Romeinse tijd gedaan. De kans is groot dat de Romeinse nederzetting die ten zuiden van de snelweg tot archeologisch monument is verklaard[38], hier doorloopt. Aangezien dit gebied nog nauwelijks bebouwd is, wordt in geval van bodemingrepen geadviseerd over te gaan tot een *IVO* in de vorm van proefsleuven, om het terrein definitief te waarderen. Aan de noordwest van het gebied is het Kasteel Stein gelegen. Dit kasteel met voorburcht is thans een archeologisch monument.

---

[33] Modderman 1964.
[34] Modderman 1970.
[35] Vergelijk Van Wijk 2002.
[36] Beckers & Beckers 1940.
[37] Beckers & Beckers 1940, 150 + 209-224.
[38] Sier & Bulten 2001.

Gebied 10 Elsloo - Sanderboutlaan

Op dit terrein is de aanwezigheid van meerdere grote vindplaatsen aangetoond: vuursteenvindplaatsen vanaf het paleolithicum, bandkeramische nederzettingen, nederzettingen uit de late bronstijd en de ijzertijd en Romeinse vindplaatsen, mogelijk zelfs villa's. Om die reden is een deel van dit terrein reeds tot archeologisch monument verklaard. Buiten het monument bevinden zich echter ook nog belangrijke archeologische waarden, die door de activiteiten van de Heemkundevereniging Maasstreek zijn aangetoond.[39] Daarbij geldt dat een groot deel van het nederzettingsterrein door leden van de heemkundevereniging Stein en Elsloo de afgelopen jaren is opgegraven maar slechts ten dele gepubliceerd. [40] Toekomstige bodemingrepen dienen voorafgegaan te worden door archeologisch vooronderzoek waarbij tevens bepaald wordt tot waar de opgravingen hebben plaatsgevonden.
Het noordelijke deel van dit gebied wordt gevormd door de zuidelijke begrenzing van de wallen van Stein die eveneens tot monument zijn benoemd. Bij bodemverstorende activiteiten hoeven de reeds opgegraven putten niet verder onderzocht te worden. Voor de gebieden buiten de grenzen van de opgravingsputten geldt echter opnieuw dat in geval van bodemingrepen een *IVO* in de vorm van proefsleuven geadviseerd wordt.

Gebied 11 Elsloo – Koolweg

Op dit terrein zijn nederzettingssporen uit het vroege neolithicum en de ijzertijd aangetroffen, daarnaast is hier een deel van het enige eenduidige bandkeramische grafveld van Nederland onderzocht. Grote delen van het terrein zijn in het (recente) verleden reeds opgegraven.[41] Aansluitend op de oude opgravingsputten liggen echter terreinen die bijzonder interessante informatie verbergen, bijvoorbeeld over de begrenzing van het bandkeramische grafveld. Er wordt dan ook geadviseerd voorzichtig om te gaan met de nog aanwezige archeologische waarden in dit gebied. In de praktijk betekent dit gezien de aard van de bebouwing dat er bij kleine bodemingrepen geadviseerd wordt *Archeologische Begeleiding* te laten plaatsvinden, bij grootschalige bodemingrepen zal overgegaan moeten worden tot het laten uitvoeren van een *IVO* in de vorm van proefsleuven. Daarbij vormt een uitzondering het tuinencomplex tussen Burgemeester De Wittstraat en de zuidelijke grens van de opgravingsputten van het bandkeramisch grafveld, waar direct moet worden overgegaan tot een *Opgraving*. De oude opgravingsputten kunnen hiervan uitgezonderd Het gebied omvat grotendeels de bandkeramische nederzetting met het uiterst zeldzame bandkeramische grafveld aan de Koolweg te Elsloo. Het grafveld is een unieke vondst binnen de Nederlandse archeologie (alleen te Maastricht-Lanakerveld[42] en in Geleen – Haesselderveld[43] zijn er nog aanwijzingen bandkeramische graven).
Binnen de bandkeramische opgraving zijn op een drietal plaatsen sporen uit de ijzertijd aangetroffen. Met name de zuidwestelijke locatie waar een tweetal gebouwen kon worden geïdentificeerd tegen de grenzen van het opgegraven terrein, lijkt nog belangrijke waarden te kunnen bezitten.

Gebied 12 Kasteel Elsloo in de Maas

Het oorspronkelijke kasteel Elsloo raakte, doordat de Maas zich in de loop van de tijd steeds meer naar het oosten had verplaatst, overspoeld. Bij lage waterstanden van de Maas zijn de fundamenten van het oude kasteel nog steeds zichtbaar. Diverse onderzoeken hebben de waarde van de kasteelresten aangetoond.[44]

Gebied 13 Elsloo – Dorpskern

Op dit terrein zijn evenals bij de kern van Berg aan de Maas (gebied 2) zowel resten uit de middeleeuwen en later die verband houden met de oude dorpskern (waardoor het terrein de status van terrein van

[39] Oude Rengerink & Scholte Lubberdink 1992, Klarenaar & Paulussen 1989, Hendrix 1992.
[40] Hendrix 1991.
[41] Modderman 1970, Van Wijk 2002, Porreij 2009.
[42] Meurkens & Van Wijk 2009.
[43] Vromen 1982.
[44] Hendrix 1996, Stassen 2002, Viersen 2004 en Soeters & Stassen 2002.

archeologische waarde heeft gekregen), als resten uit het vroeg-neolithicum te verwachten. Aangezien slechts incidenteel bandkeramische kuilen gemeld zijn, is de begrenzing en aard van deze vindplaats moeilijk te bepalen. In dezelfde zone waar de bandkeramische nederzetting 13-1 is gedefinieerd is ook een in de Romeinse tijd te dateren kuil gevonden. Helaas kunnen op basis van die ene stip natuurlijk moeilijk uitspraken gedaan worden over de verspreiding van deze vindplaats. Daarnaast heeft proefsleuvenonderzoek aangetoond dat in het noordelijk deel van het gebied, geheel onverwachts, een graf of grafveld uit de late bronstijd/vroege ijzertijd is gelegen.[45] Er werden geen bandkeramische nederzettingssporen aangetroffen. De oude dorpskern van Elsloo is geheel in het westen van het gebied gelegen. Het terrein ligt in de bebouwde kom zodat er zowel onderkelderde huizen als nog onbebouwde gebieden voorkomen. Er wordt daarom in navolging van terrein 2 geadviseerd bij kleine bodemingrepen archeologische waarnemingen mogelijk te maken en bij grootschalige bodemingrepen een *IVO* in de vorm van proefsleuven te laten uitvoeren.

Gebied 14 Elsloo - Kerkhof

Bij de aanleg van de voetbalvelden ten zuiden van het spoor zijn door pater Munsters diverse bandkeramische vondsten gemeld. Ook ten noorden van het spoor is bij het delven van een graf een bandkeramische dissel gevonden. De vondsten wijzen op een bandkeramisch nederzettingsterrein hoewel het niet duidelijk is of het hier een nieuw deel van een nederzettingscomplex betreft die aansluit bij de grote nederzetting aan de Koolweg die 300m ten noordoosten is gelegen.

Gebied 15 Catsop - Schans

Binnen dit terrein bevinden zich een 15e eeuwse schans (een rijksmonument) en enkele vuursteenvindplaatsen. Er wordt geadviseerd ingrepen tegen te gaan die een verdere aantasting van de schans zouden betekenen. Daarnaast wordt geadviseerd bij geplande bodemingrepen over te gaan tot een *IVO* in de vorm van proefsleuven.

Gebied 16 Catsop - Armsterveld

Dit terrein heeft haar hoge waardering te danken aan de kaapligging. Die hoge status wordt bevestigd door de grote hoeveelheid vondsten die hier gedaan zijn, variërend van vuursteenvindplaatsen uit vrijwel alle fasen van de steentijd, tot bandkeramische nederzettingssporen, een ijzertijdnederzetting met enkele zeer belangwekkende vondsten, een Romeins grafveld en de mogelijke resten van een middeleeuwse nederzetting (een zogenoemde Wüstung).[46] In het noordelijk deel van het gebied is het laatmiddeleeuwse middeleeuwse gehucht Terhaegen gelegen dat thans als archeologisch monument is aangeduid. Indien hier bodemingrepen zullen plaatsvinden, wordt geadviseerd een *IVO* in de vorm van proefsleuven te laten plaatsvinden.

Gebied 17 Elsloo – Steinderweg

Bij de aanleg van een rotonde op de hoek van de Steinderweg en Sanderboutlaan werd een Romeinse waterput gevonden in een droogdal.[47] De put bevatte vele vondsten waaronder Romeins aardewerk, glas en metalen voorwerpen (ijzer/brons). Het terrein maakt mogelijk deel uit van een Romeins villacomplex hoewel een verband met het meer naar het zuiden gelegen villaterrein bij de oude Steenfabriek van Beek ook niet uitgesloten kan worden. Het gebied sluit aan bij gebied 6 van archeologische waarde van de gemeente Beek. Het is mogelijk dat de melding van Romeinse villaresten bij station Beek feitelijk aan de Elsloose kant zijn gedaan.[48]
Tijdens een booronderzoek in het gebied in 2002 werden geen resten aangeboord maar dat mag eerder gezien worden als een verkeerde keuze in onderzoeksmethode dan dat er daadwerkelijk geen resten waren

[45] Van Wijk 2008.
[46] Van Hoof 2000 + 2001. Voor de Wüstungen: vergelijk Stoepker 1992.
[47] Hendrix 2000.
[48] Holwerda 1924, 11; Holwerda 1925, 210.

(die al in 2000 waren aangetroffen). Indien hier bodemingrepen zullen plaatsvinden, wordt geadviseerd een *IVO* in de vorm van proefsleuven te laten plaatsvinden.

Gebied 18 Stein – Bramert Noord

Bij het proefsleuvenonderzoek in plangebied Bramert-Noord aan de Louisegroeveweg te Urmond is vastgesteld dat er resten van een nederzetting uit de Midden-IJzertijd aanwezig zijn.[49] Er is vermoedelijk sprake van een gebouwplattegrond in het noordwesten van het onderzoeksgebied, terwijl in het midden en westen van het plangebied ook structuren als gebouwplattegronden te verwachten zijn. In het zuidwesten is een waterkuil aanwezig. Vermoedelijk perifere sporen zijn aangetroffen in het zuiden en oosten van het onderzoeksgebied. De vindplaats strekt zich in alle richting buiten het plangebied uit. Indien hier bodemingrepen zullen plaatsvinden, wordt geadviseerd een *IVO* in de vorm van proefsleuven te laten plaatsvinden aansluitend aan het reeds onderzochte plangebied.

[49] Van de Graaf 2015.

Bijlage 3. Begrippenlijst archeologie in de RO gemeente Stein

Amateurarcheologen: Amateurarcheologen hebben geen juridische status in het systeem van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Zij mogen daarom geen – althans niet zelfstandig - onderzoek verrichten waarvoor een opgravingsvergunning nodig is (boren, opgraven, begeleiden). Toch worden de activiteiten van amateurs door de 'officiële' archeologie van groot belang geacht en zoveel mogelijk gestimuleerd. In uitzonderingsgevallen kan de RCE aan 'ervaren amateurs' toestemming geven om onder de opgravingsvergunning van de RCE zelfstandig kleine opgravingen te verrichten. Dit kan gebeuren bij noodgevallen en op vrijgegeven terreinen (na een negatief selectiebesluit). Hiervoor is toestemming van de eigenaar en/of gebruiker van de grond vereist.
Ook is het toegestaan dat amateurs zonder op te graven waarnemingen doen bij niet-archeologisch graafwerk op voorwaarde dat zij eventuele vondsten melden bij de RCE. Dit mag echter uitsluitend wanneer op dit project geen onderzoeksverplichting op rust. Amateurs mogen nooit worden ingezet als goedkoop alternatief voor een professionele firma.
Van belang wordt ook geacht dat amateurs buiten projecten waarvoor een onderzoeksverplichting geldt, oppervlaktekarteringen uitvoeren, in het bijzonder op akkers in hun omgeving. Hiervoor is toestemming van de eigenaar en/of gebruiker van de grond vereist. Vondsten dienen te worden gemeld bij de RCE, hetgeen online mogelijk is.
Deelname van amateurs aan professioneel onderzoek is alleen additioneel mogelijk zodat geen concurrentievervalsing optreedt. Wegens veiligheids- en verzekeringsaspecten kan dit alleen met toestemming van de onderzoeksleiding.

Archeologische begeleiding: Een Archeologische Begeleiding (AB) vindt plaats tijdens de uitvoering van de bodemingrepen door de initiatiefnemer en heeft als doel het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen. Een archeologische begeleiding (AB) mag volgens de KNA alleen worden uitgevoerd:

- wanneer als gevolg van fysieke belemmeringen het niet mogelijk is om adequaat vooronderzoek te doen;
- wanneer op grond van de beschikbare archeologische informatie wordt geconcludeerd dat preventief en/of intensief opgraven niet (meer) nodig is, maar men toch graag het zekere voor het onzekere wil nemen of met extensief, maar adequaat onderzoek tijdens het bouwproject adequate informatie kan verzamelen;
- wanneer sprake is van bijzondere onderzoeksvragen bij uitvoeringstrajecten.

In een standaardsituatie moet voor een inventariserend veldonderzoek of voor een opgraving worden gekozen.
In de archeologische praktijk onderscheidt men drie vormen van archeologische begeleiding.
1. Reactief. Directievoerders, opzichters, grondwerkers, kraanmachinisten e.d. worden van te voren geïnstrueerd om alert te zijn op bepaalde verschijnselen. Indien die worden aangetroffen, wordt een archeoloog gewaarschuwd die de vondst of het spoor per omgaande documenteert. Bouwwerkzaamheden e.d. worden niet of beperkt vertraagd.
2. Actief. Bij de uitvoering van de werkzaamheden is (semi-)permanent een archeoloog aanwezig om vondsten of sporen te documenteren. Bouwwerkzaamheden e.d. worden niet of beperkt vertraagd.
3. Pro-actief. Graafwerk (bijvoorbeeld het aanleggen van een bouwput) wordt uitgevoerd onder archeologisch toezicht totdat een bepaald niveau of een bepaalde locatie bereikt is. Dan worden de bouw-, sloop- of graafwerkzaamheden gedurende een van te voren afgesproken periode op die locatie opgeschort, zodat een archeologisch onderzoek uitgevoerd kan worden. Na voltooiing daarvan wordt het terrein archeologisch vrijgegeven en kan het project worden voortgezet. Het archeologisch onderzoek kan eerst als proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd en zonodig vlakdekkend (als opgraving) worden voortgezet.

Archeologische beleids- of beleidsadvieskaart: Kaart**,** afgeleid van een monumentenkaart, verwachtings- of trefkanskaart en vindplaatsenkaart, die de ruimtelijke grondslag geeft voor een AMZ-beleid. De archeologische beleids- of beleidsadvieskaart geeft aan welke gebieden in een bestemmingsplan de (dubbel)bestemming archeologie (zouden) moeten krijgen. Deze gebieden zijn onderscheiden in zones of terreinen, waar een op onderdelen verschillend beleid kan worden gehanteerd.

AMK: Archeologische Monumentenkaart. Deze geeft een overzicht van archeologische monumenten in een bepaalde regio. In 1995 is voor de Provincie Limburg een AMK gemaakt, die regelmatig wordt aangevuld met de resultaten van nieuw onderzoek, waarbij nieuwe terreinen worden toegevoegd of bestaande terreinen worden hergewaardeerd.
Het juridisch begrip 'archeologisch monument' (zie onder) is op de AMK in vier categorieën gesplitst.
1. Terreinen van zeer hoge archeologische waarde, wettelijk beschermd krachtens de Monumentenwet.
2. Terreinen van zeer hoge archeologische waarde, niet wettelijk beschermd.
3. Terreinen van hoge archeologische waarde, niet wettelijk beschermd.
4. Terreinen van archeologische waarde, niet wettelijk beschermd.

AMZ: Archeologische Monumentenzorg. Een stelsel van voorschriften, maatregelen en procedures gericht op het behoud van archeologische kennisbronnen, hetzij in de bodem (behoud in situ), hetzij door een opgraving (behoud ex situ).

Archeologisch monument: Volgens art. 1, lid b2 MW 1988 is een archeologisch monument een terrein, welke van algemeen belang is wegens de aanwezigheid van vóór tenminste vijftig jaar vervaardigde zaken, die van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarde. Om het belang van monumenten te nuanceren is op de AMK het onderscheid gemaakt tussen terreinen van zeer hoge waarde, hoge waarde en waarde. Binnen de categorie terreinen van zeer hoge waarde zijn sommige terreinen aangewezen als beschermd monument.

Archeologische waarneming: Een aangetroffen of gesignaleerd archeologisch fenomeen. Dit kan de vondst van een bepaald (gebruiks)voorwerp zijn of de waarneming van de aanwezigheid van in de bodem aanwezige sporen die wijzen op menselijke activiteit in het verleden. Waarnemingen worden gedaan tijdens gerichte archeologische onderzoeken (van akkerbezoeken tot en met opgravingen), maar kunnen ook toevallig zijn. Waarnemingen moeten worden gemeld aan de RCE.

Archis: Archeologisch Informatiesysteem, de door de RCE beheerde geautomatiseerde databank voor Nederland, waarin allerlei gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen, daterend van de prehistorie tot en met de nieuwe tijd.

Behoudenswaardig: In de KNA gehanteerde term om aan te geven dat een terrein zo waardevol is dat behoud in situ, of anders een opgraving, noodzakelijk is om de daarin aanwezige archeologische gegevens te behouden. Indien de uitspraak 'behoudenswaardig / niet behoudenswaardig' op voldoende waarderend onderzoek berust, is deze kwalificatie het sleutelbegrip bij het selectiebesluit.

Beschermd monument: Volgens art. 1, lid d MW 1988 is een beschermd monument: een onroerend monument welke in ingeschreven in de volgens de Monumentenwet ingestelde registers. In de Monumentenwet gelden voor archeologische monumenten (terreinen) en gebouwen dezelfde beschermende voorwaarden.

Borend onderzoek: Methode bij inventariserend veldonderzoek, gebaseerd op het verrichten van grondboringen, waarbij vooral wordt gelet op het voorkomen van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool en fosfaatconcentraties.

Bureauonderzoek: Het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied, resulterend in een gespecificeerde verwachting.

CAA: Centraal Archeologisch Archief, bevindt zich bij de RCE. Papieren archief waarin gegevens over archeologische waarnemingen en onderzoeken zijn verzameld.

CMA: Centraal Monumenten-Archief, bevindt zich bij de RCE. Papieren archief waarin gegevens over archeologisch waardevolle terreinen zijn verzameld.

Complextype: Interpretatie van een specifieke vondst en/of grondspoor of een groep daarvan, geeft aan in welke systeemcontext (complex) een vondst of grondspoor heft gefunctioneerd.

Definitief onderzoek (DO): Niet KNA-conforme term, zie Opgraving

IKAW: Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden is een door de RCE geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem. Onderscheiden worden als trefkanszones: hoge trefkans, matige trefkans, lage trefkans, zeer lage trefkans.

Inventariserend onderzoek: Het archeologisch vooronderzoek of inventariserend onderzoek bestaat uit vier stappen – Bureauonderzoek en Verkennend-, Karterend- en Waarderend-Inventariserend Veldonderzoek – met als uiteindelijk doel vast te stellen of in een plangebied archeologische resten aanwezig zijn en, zo ja, of deze resten zo waardevol zijn dat zij behouden dienen te worden (behoudenswaardig).

Gemeentelijk archeologisch adviseur: Archeologisch deskundige, extern in te huren, met de status van senior-archeoloog (volgens KNA). Inhoudelijke expertise kan worden verkregen door het in dienst nemen van een gemeentearcheoloog of - samen met omliggende gemeenten - een regioarcheoloog.

Gemeentelijk medewerker archeologie: Medewerker die de vergunning- en ontheffingsaanvraag beoordeelt op onderzoeksverplichting en het archeologisch onderzoekstraject begeleidt.

Gedeselecteerd gebied: gebied waar in het verleden al (afdoende) archeologisch (voor)onderzoek heeft plaatsgevonden en/of waarvan besloten is dat er geen (verder) onderzoek nodig is.

Geofysisch onderzoek: Onderzoek gebaseerd op geofysische meettechnieken. Hiermee kunnen structuren in de bodem opgespoord en gevisualiseerd worden.

Grensgeval: In sommige gevallen waarin plangebieden (net) boven de ontheffingsgrens liggen, kan bij bepaalde typen ingrepen (beperkte omvang) toch een ontheffing worden verleend. Daar staat tegenover dat bij bepaalde plangebieden die net onder de ontheffingsgrens liggen (in principe onderzoeksvrij) toch een onderzoeksverplichting dient te worden opgelegd, vanwege de grote kans op toevalsvondsten. Deze "grensgevallen" dienen van geval tot geval middels een *quickscan* een senior-archeoloog beoordeeld te worden, waarbij vooral de specifieke archeologische verwachting van belang is. Als maat kan een marge van 10% van het totaal te verstoren plangebied genomen worden.

Karterend onderzoek: Tijdens de kartering wordt het terrein systematisch onderzocht op de aanwezigheid van vondsten en/of sporen. Een kartering kan bestaan uit booronderzoek, aangevuld met een oppervlaktekartering. De boordichtheid wordt bepaald door de specifieke onderzoeksvraag; in veel gevallen wordt in Limburg uitgegaan van een regelmatig boorgrid van 13*15 m met een Edelmanboor met een diameter van 12 cm. Voor specifieke onderzoeksvragen zijn andere boordichtheden en -strategieën noodzakelijk. In de KNA 4.0 zijn voor het eerst richtlijnen opgenomen over de te hanteren boordichtheden onder verschillende omstandigheden. Een andere veel gehanteerde onderzoeksmethode is karterend onderzoek door middel van proefsleuven (of proefputten). Deze methode is geschikt voor het opsporen van vindplaatsen die zich met name kenmerken door de aanwezigheid van grondsporen (bijv. grafvelden en vondstarme nederzettingen).

KNA: De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) bevat alle eisen waaraan archeologisch onderzoek en het beheer van archeologisch vondst- en documentatiemateriaal minimaal moet voldoen. De KNA is het handboek dat de inhoudelijke en ambachtelijke eisen van archeologische werkzaamheden in het proces van Archeologische Monumentenzorg beschrijft en dat eisen stelt aan de uitvoerders binnen dat proces.
In de KNA is omschreven welke handelingen tenminste moeten worden uitgevoerd en welke producten tenminste moeten worden geleverd om van basiskwaliteit te kunnen spreken. Bedrijven met een opgravingsvergunning van de Minister van OCW zijn verplicht volgens de KNA te werken (AMvB Besluit toelating archeologische opgravingsmarkt).

Meldingsplicht: Sinds het aannemen van de eerste Monumentenwet in 1961 bestaat er in Nederland een meldingsplicht (Monumentenwet 1988 art. 53): "Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is, meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij Onze minister."

Monument: Zaak, ouder dan 50 jaar, welke van algemeen belang is wegens zijn schoonheid, wetenschappelijke betekenis of cultuurhistorische waarde. Onroerende monumenten (gebouwen, terreinen) kunnen wettelijk beschermd worden.

Onderzoeksverplichting: Wanneer een initiatiefnemer van een bodemingreep een sloop-, bouw- of aanlegvergunning aanvraagt of om een projectbesluit vraagt, dient te worden vastgesteld of het plan strijdig is met de bestemming die op het betreffende terrein rust. Indien sprake is van een (dubbel)bestemming archeologie dient beoordeeld te worden of een archeologisch onderzoek verplicht is (omdat het initiatief bedreigend is voor het archeologische bodemarchief) of dat hiervoor ontheffing verleend kan worden. Indien er sprake is van een onderzoeksplicht geldt deze in eerste instantie voor het vooronderzoek (inventariserend veldonderzoek). Dat leidt tot een rapport waaruit de waarde blijkt van het terrein waarvoor de vergunning wordt aangevraagd. Indien dit terrein van archeologisch belang is, kan een verdere verplichting worden opgelegd, namelijk het laten uitvoeren van een opgraving of begeleiding of het treffen van maatregelen om de archeologische waarde in de bodem te behouden.

Oppervlaktekartering: Karteringsmethode waarbij aan de hand van vondsten aan het oppervlak vindplaatsen worden gelokaliseerd. Hiertoe worden met name akkerbouwpercelen (in verband met de vondstzichtbaarheid) in raaien met een regelmatige tussenafstand belopen, waarbij het oppervlak op vondsten wordt geïnspecteerd.

Opgraving: Een opgraving of Definitief Onderzoek (DO) is een preventieve vorm van onderzoek. Dat wil zeggen dat het veldwerk van het onderzoek aangevangen en afgesloten wordt voor aanvang van de ingreep waarvoor het onderzoek nodig is. Een opgraving heeft als doel het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

Opgravingsbevoegdheid: Archeologisch bodemonderzoek (boren, proefsleuven, opgraven, begeleiding) mag alleen uitgevoerd worden door partijen die beschikken over een opgravingsbevoegdheid verstrekt door de Minister van OCW.

Plan van aanpak: Het Plan van Aanpak (PvA) is een concrete planning van het veldwerk en een beschrijving van de wijze waarop het onderzoek wordt uitgevoerd. Voor een booronderzoek of oppervlaktekartering (IVO-Overig) volstaat een PvA en hoeft geen PvE opgesteld te worden.

Preventief onderzoek. Al het onderzoek (inventariserend onderzoek en opgravingen) dat voorafgaande aan de ingreep wordt uitgevoerd.

Proefsleuven / proefputten: Methode bij Inventariserend veldonderzoek. Voor de juiste toepassing bij verkennend of karterend proefsleuvenonderzoek bestaat er sinds kort de leidraad proefsleuvenonderzoek. Voor waarderend proefsleuvenonderzoek op de loss is het van belang om, indien mogelijk, een minimale sleufbreedte van 4m aan te houden. Sleuven dienen bij voorkeur dwars op de bestaande hoogtelijnen te worden aangelegd.

Programma van Eisen (PvE): Het PvE is een door een bevoegde overhead opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

Provinciaal depot van bodemvondsten: Een voorziening, beheerd door de provincie die geschikt is voor de geconditioneerde bewaring van archeologische vondsten, monsters en documentatie. Een depot is idealiter in vier zones verdeeld: een bufferopslag voor nieuwe aanleveringen, een algemene bewaarruimte met minimale conditionering, een ruimte met relatief vochtige bewaarcondities en een ruimte met relatief droge bewaarcondities. Het provinciale depot van Limburg is gevestigd in Maastricht.

Quick scan: Snelle toets door een seniorarcheoloog om te adviseren of een vrijstelling verleend kan worden van de verplichting om de waarde van een terrein middels inventariserend onderzoek te laten bepalen.

RCE: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed te Amersfoort, uitvoerende dienst van de Minister van OCW. In de RCE is de voormalige ROB (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek) samengegaan met de voormalige RDMZ (Rijksdienst voor de Monumentenzorg). De ROB was sinds zijn oprichting in 1947 de centrale instantie in Nederland op het gebied van archeologisch onderzoek en documentatie, waarbij in 1961 bij de invoering van de eerste Monumentenwet, ook de taak kwam om terreinen aan te wijzen als beschermd archeologisch monument. Daardoor werd de ROB naast kenniscentrum en onderzoeksinstelling ook de administratieve beheerder van het bodemarchief. Sinds 1967 opereerde vanuit de ROB in elke provincie (behalve drie noordelijke provincies) een rijksambtenaar als provinciaal archeoloog, die zorg droeg voor onderzoek, monumentenzorg en documentatie op provinciaal niveau. Landelijk voerde de ROB grote onderzoeksprojecten uit en verzorgde de ROB-publicaties. Sinds 1961 moesten onderzoeken en vondsten bij de ROB worden gemeld. Deze werden geregistreerd in het CAA (Centraal Archeologisch Archief), waarin ook de ROB-onderzoeksdocumentatie ondergebracht was. In 1992 werd het informatiesysteem Archis de digitale 'schil' van het CAA en het CMA (Centraal Monumenten Archief). Archis is voor geautoriseerde personen on-line raadpleegbaar en is nog steeds het verplichte loket om onderzoeken en vondsten te melden. Sinds de privatisering en decentralisatie van de AMZ zijn kerntaken van de archeologische tak van de RCE: onderzoeks- en vondstregistratie in Archis, uitvoering Monumentenwet (aanwijzingen en vergunningen), verlening opgravingsvergunningen aan bedrijven en gemeenten, fungeren als kenniscentrum.

Selectieadvies: In de rapportage van een vooronderzoek moet, nadat de vindplaats gewaardeerd is, een selectieadvies worden opgenomen. In het selectieadvies worden door de archeologisch uitvoerder voorstellen gedaan voor het vervolgtraject. Hierbij dient deze zich strikt op inhoudelijk archeologische argumenten te baseren.

Selectiebesluit: Een selectiebesluit is het besluit van Burgemeester en Wethouders op grond van art. 39/41 MW 1988, waarin bepaald wordt of de waarde van een terrein voldoende is vastgesteld, en of maatregelen ter bescherming van het archeologisch erfgoed nodig zijn. Deze maatregelen kunnen zijn: een opgraving, archeologische begeleiding, technische behoudsmaatregelen. Een selectiebesluit kan in elke fase van het AMZ-proces genomen worden (na bureauonderzoek, verkennend onderzoek, karterend onderzoek en waarderend onderzoek). Het dient in ieder geval genomen te worden na waarderend onderzoek. In het selectiebesluit wordt niet alleen rekening gehouden met de waarde van het terrein, maar ook met het risico dat de ingreep vormt en met eventuele andere belangen. Bij het selectiebesluit wordt afgewogen of onderzoek of behoud in situ in een kennisbehoefte kan voorzien.

Senior-archeoloog: Archeoloog die voldoet aan de eisen volgens de KNA 4.0: Afgeronde universitaire opleiding archeologie (master), Kennis van de relevante onderdelen uit de BRL en de KNA-protocollen. Indien de universitaire opleiding niet is afgerond in de archeologie van Noord West-Europa dient de minimale aantoonbare ervaringseis uitsluitend betrekking te hebben op werk in de Nederlandse archeologie, 6 jaar werkervaring met gravend onderzoek in Noordwest-Europa, waarvan 3 jaar als archeoloog in een leidinggevende functie. 6 relevante publicaties en Lid van beroepsvereniging met ethische code

Site: een archeologisch gedefinieerde eenheid van tijd, ruimte, complextype, bijvoorbeeld een Romeins grafveld of een jachtkamp uit het mesolithicum. Binnen een vindplaats kunnen zich meerdere sites bevinden

Toevalsvondst: Tijdens bouw- en andere werkzaamheden kan het voorkomen dat men stuit op een monument. Wanneer er geen sprake is van een officiële opgraving, spreken we over een toevalsvondst. Het begrip monument wordt hier gebruikt volgens de definitie van art. 1, onder b, sub 1 Monumentenwet 1988. Dit betreft alle vóór tenminste vijftig jaar vervaardigde zaken welke van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarde.

Verkennend onderzoek: De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Een eenvoudige terreininspectie, maar ook geoarcheologisch booronderzoek behoren tot de middelen. Het doel is kansarme zones uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor de volgende fasen.

Verstoring: Aantasting van een gebied met archeologische waarden. Dit verschijnsel kan zich voordoen: door erosie, afgraving of egalisatie, door (diepe) bewerking van de bovengrond, door zetting als gevolg van ophoging, door verdroging en verzuring.

Verwachtingskaart: Ook trefkanskaart genoemd. Kaart waarop aangegeven staat waar archeologische vindplaatsen aangetroffen (zouden) kunnen worden. De verwachting of trefkans kan uiteenlopen van geen of zeer laag tot zeer hoog. Verwachtingskaarten worden vaak gecombineerd met monumentenkaarten en soms ook met kaarten waar vindplaatsen of waarnemingen opstaan.

Vindplaats: een locatie waar archeologische vondsten zijn gedaan.
Vooronderzoek: zie inventariserend onderzoek

Waarderend onderzoek: De waarderende fase van het inventariserend veldonderzoek dient om meer duidelijkheid te verkrijgen over de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de archeologische resten ten behoeve van de waardebepaling. Hierbij dient ook (indien van toepassing) de onderzoeksagenda van de gemeente, de Provinciale OnderzoeksAgenda (POA) en de Nationale Onderzoeksagenda (NOA) te worden betrokken. Uiteindelijk volgt op basis van de waardestelling een selectieadvies en selectiebesluit.

Waardering: Het bepalen van de kwaliteit van: het bodemarchief, van vondstmateriaal of van een monster. Het vaststellen van de kwaliteit van het bodemarchief geschiedt op basis van:
- belevingsaspecten (schoonheid en herinneringswaarde), - fysieke criteria (gaafheid en conservering); deze geven de mate aan waarin archeologische overblijfselen nog intact en in hun oorspronkelijke positie aanwezig zijn,
- inhoudelijke criteria (zeldzaamheid, informatiewaarde, context- of ensemblewaarde en representativiteit).
De waardering van een vindplaats of een groep van vindplaatsen leidt tot een uitspraak over de behoudenswaardigheid ervan en vormt de basis voor het selectieadvies. Na het verwerken van het vondstmateriaal kan dit worden gewaardeerd om een selectie te kunnen maken van materiaal dat voor deponering in aanmerking komt (selectiemateriaal). Monsters worden gewaardeerd teneinde een indruk te krijgen van de diversiteit, kwantiteit en conservering van organische resten (scannen).

Waarneming: zie archeologische waarneming

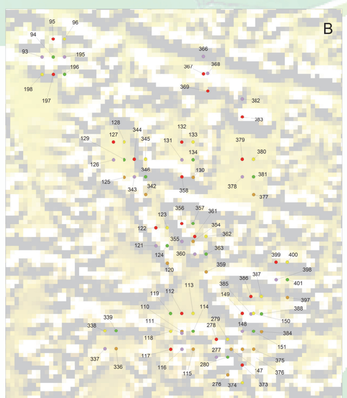
Kaartbijlage 1 – Archeologische Waarnemingenkaart 2019

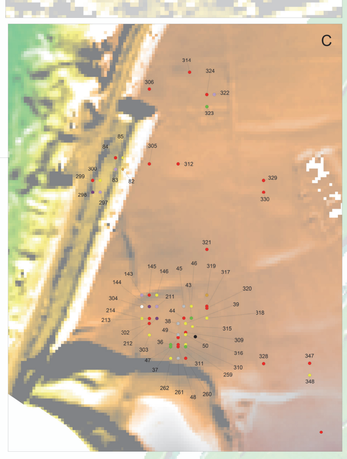
Kaartbijlage 1
Archeologische Waarnemingenkaart 2019

schaal 1:10.000

Datering waarnemingen

- paleolithicum
- mesolithicum
- neolithicum
- bronstijd
- ijzertijd
- Romeins
- middeleeuwen
- nieuwe tijd
- onbekend





N

0 250m

180000 182500 337500 330000

Kaartbijlage 2 – Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart 2019

Archeologische Monumenten- en Verwachtingenkaart van de gemeente Stein

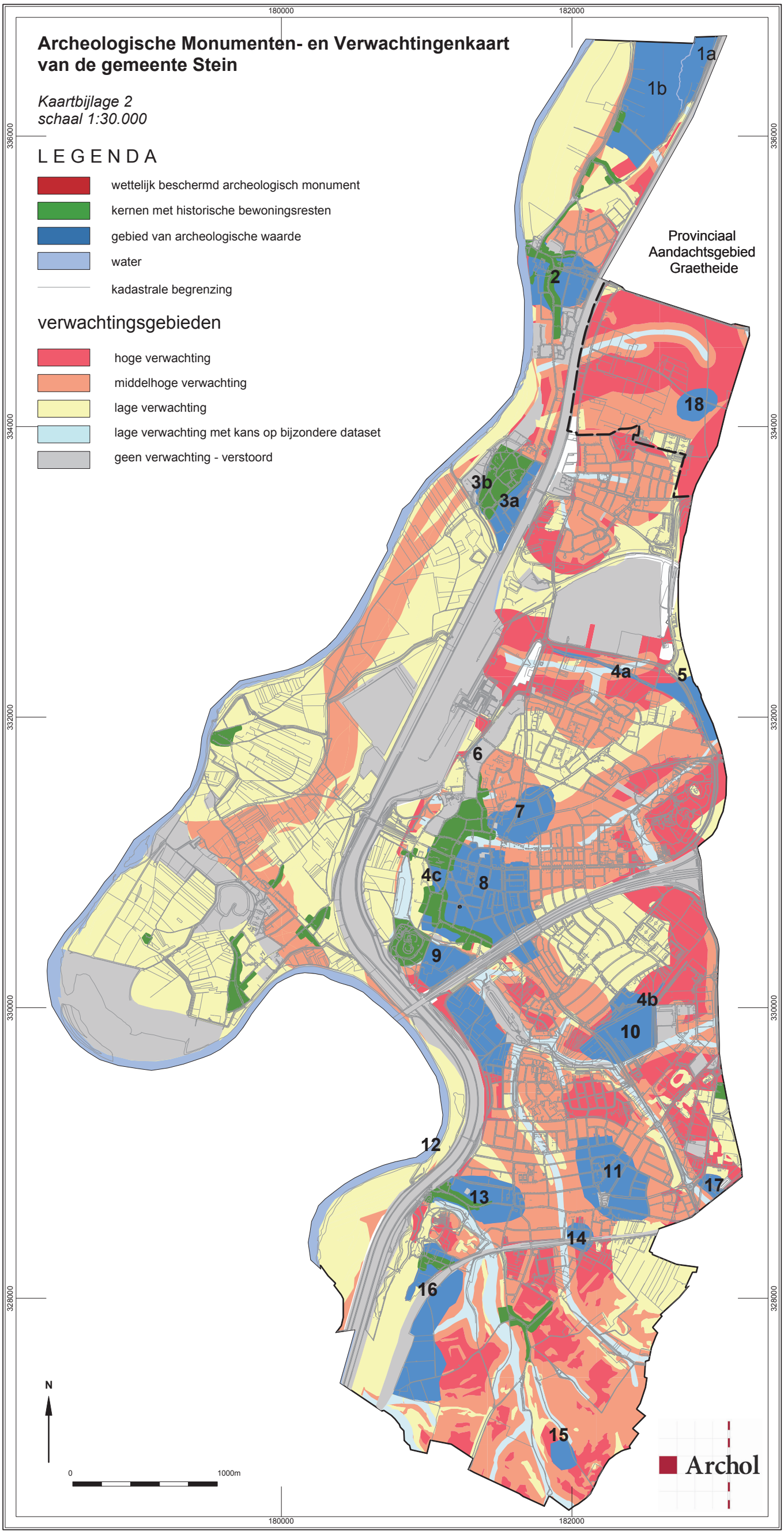
Kaartbijlage 2
schaal 1:30.000

L E G E N D A

- wettelijk beschermd archeologisch monument
- kernen met historische bewoningsresten
- gebied van archeologische waarde
- water
- kadastrale begrenzing

verwachtingsgebieden

- hoge verwachting
- middelhoge verwachting
- lage verwachting
- lage verwachting met kans op bijzondere dataset
- geen verwachting - verstoord



Kaartbijlage 3 – Archeologische Beleidsadvieskaart 2019

Archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Stein 2019

kaartbijlage 3
schaal 1:30.000

L E G E N D A

- water
- kadastrale begrenzing
- provinciaal aandachtsgebied

beleidscategorieën

- cat. 1 — wettelijk beschermd archeologisch monument
- cat. 2 — hoge verwachting
- cat. 3 — middelhoge verwachting
- cat. 4 — lage verwachting
- cat. 5 — zonder archeologische verwachting

Provinciaal Aandachtsgebied Graetheide

180000
182000
336000
334000
332000
330000
328000

N

0 1000m

Archol